Kreisbibliothek Regensburg

8° Med Henckel.

1304/5

Joachim Friederich Henckels,

Med. & Chir. Doct. & Practic. Berolin. Profess. Chir. & Chir. Primar. Reg. Nosocom. Charit. Operat. Seren. Princip. Hæredit. Pruss. à Consil. Med. Acad. Cæsar. Leopold. Carolin. Nat. Curios. & Academ. Chirurg. Paris. Membri

Abhandlung der chirurgischen Operationen.

Fünftes Stück.

Von allen Nathen und einigen dazu gehörenden Krankheiten.

Mit Kupfern.

Berlin, 1773.
Bey G. L. Winters Wittwe und Erben.

Kreisbibliothek Regensburg

Dem

Wohlgebohrnen

Hochgelahrten und Hocherfahrnen Herrn,

Herrn

D. Johann Friederich

Lobstein,

der Anatomie und Chirurgie öffentlichen Lehrer auf der Universität zu Straßburg, rc.

widmet diese Blätter

in Verehrung seiner Verdienste

Joachim Friederich Henckel.

Vorrede.

Da ich abermahl einer wichtigen, hohen, und darauf glücklich geschehenen Verrichtung entgegen sehe, und mich deshalben auf einige Zeit allhier müssig aufhalten mußte; so erinnerte mich meiner Pflicht, nemlich die angefangene Arbeit in den sogenannten operationibus

chirurgicis fortzusetzen. Ich habe zwar in der Vorrede des 4ten Stückes meinem unverschämten Verläumder dieses 5te Stück zu verfertigen aufgetragen, da mir aber seine Schwäche hierinn bekannt ist, und er es vielleicht unterlassen könnte, ich aber dennoch zu meinen Vorlesungen eine hinlängliche Anleitung haben möchte; so will es nur selbsten in gleicher Art der vorigen verfertigen. Ich kenne das Angenehme in der Schreibart, und mag es wohl mit Vergnügen lesen, besonders in solcher Männer Schriften, denen es gleichsam eigen ist, und denen es auch nothwendig auflieget. Wenn aber ein jeder in seinem Fach dergleichen nachthun will, so weiß ich auch, wie viel nöthigeres, und nützlicheres er versäumen wird, besonders wenn ein Arzt, dessen Wissenschaft so wichtig, so groß und so nützlich ist, sich damit beschäftigen und es erzwingen wollte. Denn

müssen nicht unzählige Regeln und Dinge darüber im Gedächtniß seyn! Man lese nur die Schriften solcher schöner Männer, wenn sie sich einander beneiden und in einen Streit verfallen. Ich bekenne frey, daß ich mich mit dergleichen schönen und andern nützlichern Wissenschaften mehr mit Vergnügen würde beschäftiget haben, allein ich fand die Arzeneywissenschaft so weitläuftig, und so wichtig, daß ich manche Arbeit, als nicht zu meiner Pflicht höchst nothwendig, liegen ließ, um nur das nöthigste besser zu erlernen.

Daß ich in der Welt nicht müßig gewesen, wird man aus meinen Schriften ersehen, und Männer, denen ich die Ehre gehabt bekannt zu seyn, werden es bestätigen. Hierzu hat mich besonders mein Gewissen angetrieben, nachdem ich immer mehr das Schwere und Wichtige der Arz-

neywissenschaft einsahe. Nun beurtheile mich ein redlicher Mann, der ein Kenner dieser Arbeit ist, und weiß, was dazu gehöret, diese Wissenschaft beym Krankenbette nach Gewissen nützlich auszuüben. Sollte aber dennoch diesem redlichen Mann meine Schreibart hie und da anstößig und wohl undeutlich seyn, man melde es mir geziemend, ich werde es gehörig aufnehmen und seine Erinnerung soll statt finden, wenn es die Zeit mir verstattet. Non omnia possumus omnes! In der Wissenschaft aber selbst erwarte mit Vergnügen, das bessere zu erlernen.

Die abzuhandelnden Operationes chirurg. sind die sogenannten Suturæ, zugleich mit einigen dazu gehörenden Krankheiten. Es werden dieselbe manchen zwar nicht sogleich wichtig vorkommen, allein er erwege nur alles, was vorfallen kann beym Anevris-

vrismate, Entero-raphia &c. so werden dieselbe ihm wichtig genug werden, und er wird gestehen müssen, daß auch hiebey große Theorie, und reiffe Beurtheilung, zur Hülfe nöthig sey. Man siehet die chirurgische Verrichtungen öfters so gering an, daß man ihrer wohl aus algebraischen und mathematischen Betäubungen nicht achtet, und warum nicht? weil der Algebraicus und Mathematicus nicht weiß, was dazu gehöret. Man gebe diesem ein chirurgisches Instrument in die Hand, um eine gefährliche Operation am lebenden menschlichen Körper, ich will zusetzen, einer hohen Person, zu machen: was wird dieser große, in seinen Gedanken der größte Gelehrte, nicht für Plus und Minus, Quadrat, Cubic-Wurzeln 2c. setzen müssen, um zu wissen, wie dieses Instrument anzufassen, mit welcher Leitung und Kraft es zu

 führen

führen ꝛc. Die Probe, daß seine Ausrechnungen richtig sind, soll seyn: Tritt her und mache es. Der Unterscheid ist groß inter machinam animalem & mechanicam. Hiemit will ich nur sagen, daß man keine Wissenschaft, welche man nicht verstehet, gering schätzen müsse, am wenigsten die Arzneywissenschaft, als welche allen andern Wissenschaften am Nutzen vorgehet, ja nicht allein des Nutzens, sondern der großen theoretischen Einsichten und Beurtheilungen, wozu öfters Philosophie und Mathematik nicht hinlänglich sind, auch besonders der geschicktesten practischen Ausübungen wegen, weit übertrift, (wo nicht medicinische Vorurtheile mich blenden). Indessen gestehe ich willigst, daß eine jede Wissenschaft ihren Meister erfodert, und wie schon gesagt, die Größe und Vorzüglichkeit eines jeden Meisters

sters wird wohl vornehmlich von dessen Nutzen bey der menschlichen Gesellschaft abhangen, und dieses überlasse mathematischen Ausrechnungen, als welche in Medicina practica sowol interna als externa nicht statt finden. Der große gelehrte Maupertuis that zu seiner Zeit denen Aerzten großes Unrecht. Was man hier aus Bescheidenheit nicht that, geschahe in Leipzig, allwo er darüber ausgelacht wurde, man lese es in den Comment. Lipſ. p. 290. Tom. II. und der gelehrte Herr Profess. Marherr in seinen schönen Prælection. in Hermanni Bœrhaave Inſt. med. p. 82. T. I. sagt: Recte illum falſitatis & audaciæ arguerunt. Woher entstand es? Er war kein Meister in der Medicin. Hätte er als Präsident von jeder Wissenschaft die Meisters bey der Academie um Rath gefraget, (wie solches nothwendig ist,

ist, um die größten Fehler zu verhüten,) einen jeden im nöthigen Fall gehöret, er würde nicht getadelt worden seyn. Dergleichen geschiehet noch öfters bey Academiis und Collegiis.

Eben itzo höre ich allhier mit vielen Vergnügen von dem Hrn. Schenck, Ihro Königl. Hoheiten der Prinzeßin von Oranien geschickten Leib-Chirurgo, daß in holländischen Diensten schon viele Regiments-Chirurgi sind, welche zugleich Doctores Medicinæ geworden, und voritzo allemal auch hierauf gesehen werde, wenn ein Regiments-Chirurgus angenommen wird. Was für Vortheile werden wir nicht davon zur Aufnahme der Chirurgie zu erwarten haben! In Diensten unsers allergnädigsten Königes sind auch einige Regiments-Chirurgi rühmlichst Doctores Medicinæ geworden.

worden. Würde es nicht sehr nützlich seyn, auch hierauf zu sehen und zu halten? Meines Erachtens würde diese Stiftung eine der nützlichsten seyn, da doch ein Regiments-Chirurgus soll und muß einer der größten Aerzte seyn; was für Unglück würde nicht dadurch abgehalten werden! In der Chirurgie de Pigray, Chirurgien de Charle Neuf, lese ich p. 3. Le Medicin Chirurgien: p. 5. la Chirurgie practique se fait par l'œuvre de la Chirurgie, Pharmacie & Diette, und p. 12. Il est nécessaire, que le Chirurgien rationel, pour guerir surement, use & de diette & de Pharmacie. Also auch zu denen Zeiten haben Chirurgi die ganze Arzeneywissenschaft erlernen müssen, um in Krankheiten ganze Hülfe leisten zu können. Ob man es aber von allen überhaupt möge verlangt haben? Ich vermuthe es nicht,

weil

weil hier nur le Chirurgien rationel angeführet wird. Hievon p. 1. hierin ein mehreres gesagt wird, um einen Chirurgum strictè dictum vom Medico externo zu unterscheiden. Ich schließe mit der Frage: kann sich Berlin vieler Medicorum externorum rationalium rühmen?

Friedrichsfelde,
den 28. October 1772.

Der Autor.

Verzeichniß

dessen, was in diesem fünften Stück der chirurgischen Operationen enthalten ist.

1. Zusätze zur Vorrede des ersten Stücks dieser Abhandlungen — S. 1.

2. Zusätze zur Abhandlung des Cataract. — 11.

3. — — der Fistul. lacrymal. — 15.

4. — — der Trepanation — 16.

5. — — vom neuen Trepan — 17.

6. — — — Fistulæ ani — 20.

7. — — — Phymosis — 21.

8. — — — Paraphymosis — 21.

9. — — — Amput. Penis, Clitorid. & nymphar. — — 22.

10. — — — Lithotomiæ — 22.

11. — — — Herniarum — 28.

12. Von den Nathen — — 30.

13. — — — falschen — 32.

14. Von

14. Von der Sutura nodosa — S. 37.
15. — — clavata — — 55.
16. — — gastroraphia — — 65.
17. — — Taxi Intestini und Omenti — 70.
18. — — Sutura Intestini — — 103.
19. Vom Ano artificiali — — 115.
20. Vom der Ligatura omenti — 121.
21. — — Sutura intorta — — 128.
22. — — — Tendinis — 155.
23. Vom Anevrismate — — 170.
24. Von neuen Tournequets — — 236.
25. Zusätze zur Abhandl. der herniarum — 238.

Zusätze

Zusätze
zur Vorrede des ersten Stücks dieser Abhandlungen.

L. §. 1. Chirurgia manualis und Medica: Von dieser heißt es: Medica, quæ topicis curat: Medica quæ diæta & topicis curat; auch: quam medicus de chirurgicis rebus ſcire debet. Man theilet auch Chirurgiam in theoreticam & practicam: prima dicitur etiam medica medicis neceſſaria. Monſ. *Gouey* dans ſa veritable Chirurgie p. 1. ſagt: La chirurgie curieuſe & ſalutaire: celle-ci eſt dogmatique, rationelle, empirique & methodique: celle-ci eſt theorique & practique: celle-ci eſt l'art de guerir les maladies du corps humain par l'operation de la main

(Hierzu füge) & par les topiques en medecin externe. Die Erklärung einer jeden Species lese man daselbst mit mehrerem nach, und will ich vielmehr über das Wort Chirurgia überhaupt noch folgende Erinnerungen machen. In den ersten Zeiten war ein Arzt derjenige, welcher alle Krankheiten überhaupt am menschlichen Körper heilete. Hippocrates selbst that es: Indessen gedenket derselbe doch einiger besondern Aerzte, welche er eigentlich anrühmet zu schweren und gefährlichen Operationen e. g. zum Steinschneiden, und verbittet anderen Aerzten diese Operation, weil sie darinn nicht die nöthige Fertigkeit hätten: Wie solches Verbot noch bis auf die heutige Medicos fortgehet. Diese wurden demnach im Griechischen von ihrer Handarbeit Chirurgi, und die Verrichtung selbst Chirurgia genannt. Ob nun diese Chirurgi einzig und allein mit ihren Händen und Instrumenten Kranken Hülfe geleistet, folglich nur die Operationes curativas und Medicamenti applicativas gemacht, andere aber die Topica verordnet, wird eigentlich nicht gemeldet: Vermuthlich wird dieses von alten erfahrnen Aerzten geschehen seyn, und da ihr Cörper Alters wegen verbot, feine und geschickte Operationes zu machen, so haben

ben dieselbe jüngere Aerzte zugezogen, und diesen solche Operationes aufgetragen, welche sodenn im Beyseyn ihrer alten Lehrherren dieselbe verrichtet haben, von welchen ferner alles übrige verordnet worden. Es geschiehet dergleichen noch heut zu Tage, als alte Medici und alte Chirurgi haben ihre itzo so genannte Manuenses. In der Folge wurden diese Chirurgi, strictè dicti, ministri medicorum, auch wohl viva medicorum instrumenta genannt. Diese Medici oder vielmehr überhaupt alte erfahrne Aerzte, weil zu den Zeiten eigentliche, heut zu Tage sogenannte Medici, noch nicht waren, waren hierunter zu verstehen. In der Folge musten nun diese Chirurgi, auch mit der Verordnung der Topicorum sich beschäftigen, und sie wurden nach wie vor Chirurgi genannt, es hieß: à potiore fit denominatio. Diese neue Beschäftigung entstand vielleicht aus Mangel der alten als erfahrneren Aerzten, oder daß alle Kranke nicht zwey Aerzte halten und bezahlen konnten; daher es denn auch nöthig wurde Chirurgiam einzutheilen in manualem & medicam, medica, quæ topicis, andere fügten auch wohl bey, & diæta curat. Soll nun dieses weißlich geschehen, so muß nach meinen Einsichten dieser Chirurgus über-

haupt auch alles wissen, was ein Medicus weiß: Ja er muß noch mehr, nemlich die weitläuftige Chirurgiam manualem geschickt ausüben können. Bey so bewandten Umständen nun würde ich die Arzeneywissenschaft in den heutigen Zeiten eintheilen in medicinam internam und externam, mit der ersteren beschäftigte sich der heut zu Tage sogenannte Medicus, mit der zweyten aber der Chirurgus, oder besser, man nennete erstern Medicum internum und den zweyten Medicum externum. Ferner wird dieser alt, so bemühe er sich in einen Medicum internum zu verwandeln: diese Verwandlung wird nützlich seyn und sehr zu statten kommen. Welche Chirurgi nun wären wohl heute zu Tage Ministri oder Manus Medicorum oder Viva Medicorum Instrumenta zu nennen? Meines Erachtens allein Chirurgi strictè dicti: Von diesen aber würde es auch heißen: hi sunt indigni planè nobili medicorum externorum nomine. Dem Medico interno bliebe also eigen die Medicina interna clinica und dem Medico externo noch die Chirurgia manualis practica. Im übrigen aber muß ein jeglicher die ganze Arzeneywissenschaft so wissen wie der andere. Man gehet aber heut zu Tage noch

weiter,

weiter, und verlangt, daß beyde, sowohl medicina interna als externa, die doch von einander getrennet seyn sollen, von einem Arzt geschickt und gelehrt ausgeübet werden sollen. Dergleichen Arzt soll ein Preußischer Regiments-Chirurgus seyn. Welche Einsicht und Geschicklichkeit soll demnach derselbe besitzen? Ich gestehe, daß dazu ein sehr großes Genie gehöre. Was für Anweisung nebst dem großen Genie und Fleiß muß demnach ein Preußischer Pensionair-Chirurgus haben? Ja was für Gaben hiezu soll nicht ein Professor Chirurgiæ haben? Ich höre auf, und verspreche von meiner Seite wenigstens allen Fleiß und in fine videbitur cujus toni. Sollten aber nicht alle Chirurgi dergleichen Medici externi seyn? Zu wünschen wäre es: dahin es aber in diesen Zeiten nicht kommen wird, ja auch nicht kommen kann, weil es hierzu meistentheils an allem fehlet. Was wäre also zu thun? Es müste eine gehörige und geprüfte Wahl der Aerzte zu einer jeden Pflicht geschehen. Jüngere und weniger wissende müssen ältere erfahrnere Aerzte im nöthigen Fall zu Hülfe nehmen, und Chirurgi strictè dicti müssen wenigstens dahin trachten optimum medici interni & externi Instrumentum vivum zu seyn.

Weil es wohl immer heissen wird: Non omnia possumus omnes. Beym Medico externo heißt es noch überdem: tum animi tum NB. Corporis dotes requiruntur. Dieses gehörig anzuzeigen könte manchem unangenehm, ja wohl beleidigend werden, denn auch hier exempla sunt odiosa. Den Medicum externum zum großen Fleiß anzureitzen, will ich noch folgende Erinnerung zusetzen: Wenn dieser seinen Kranken nicht wieder völlig gesund herstellet, sondern derselbe bleibt wohl mehr oder weniger ein Krüppel, so fällt es sogleich in die äussere Sinne eines jeden, und der Arzt muß Schuld daran seyn, wenn gleichwohl der Kranke oder die Krankheit selbst Schuld daran hätte. Ein Medicus internus aber leidet gemeiniglich ein gelinderes und billigeres Urtheil, er wird wohl noch gerühmet, obgleich derselbe einen großen Fehler gemacht, der Kranke auch wohl dadurch gestorben. (Doch heißt es auch wohl: er habe den Kranken umgebracht.) Wie kommt dieses? Man kann ihm nicht so leicht in die Carte sehen, und da der Todt denselben entziehet, so kommt es eher in Vergessenheit. Bey allem diesen nun entstehet die Frage, was soll nun eigentlich der Medicus internus und externus thun? überhaupt,

wie

wie bekannt, ist ihre Pflicht am menschlichen Cörper einerley: ich will mich auch nicht einlassen, was darüber in Frankreich schon gestritten worden: auch mich dabey nicht aufhalten, daß der Medicus internus die innerliche und der Medicus externus die äusserliche Krankheiten helfen soll, da auch diese Eintheilung sich sogleich wiederspricht; sondern ich will nur bloß meine Gedanken darüber sagen, nehmlich es ist zwar wahr, daß beyde Theile nicht leicht zertrennlich sind, indessen sollen doch Grenzen gesetzt werden, so bleibt mir dieses einzige übrig: der Medicus internus verordne Medicamenta, welche ad massam humorum gehen, und per circulationem humorum nach allen Theilen des menschlichen Cörpers gebracht und solchergestalt wirken und helfen: Der Medicus externus aber schaffe Hülfe durch Operationes mit seinen Händen und Instrumenten, und verordne Medicamenta, welche sogleich immediate dem leidenden Theil, welchem sie angebracht werden, Hülfe leisten. Diese wären nun eigentlich medicamenta externa oder topica, und jene wären medicamenta interna; diese möchten in den Cörper hinein gebracht werden durch den Mund, durch den anum, durch die Ueberfläche des Cörpers, durch ge-

machte Wunden, durch eröfnete Venas &c. und jene vice versa. Nun wäre noch übrig, hiebey der Diät Erwähnung zu thun, welche meines Erachtens nach geschehener Eintheilung dem Medico interno zu verordnen billig zukommt, daher man auch nicht sagen könne, Chirurgia medica curat per Topica & Diætam. Es ereignet sich der Fall öfters diese Gränzen festzusetzen, und alles, was ich bisher darüber noch gelesen habe, ist nichts gesagt. Sind diese Gränzen noch nicht recht gemacht, so ersuche dieselbe besser anzuzeigen. Zum Nachlesen empfehle hierbey die schöne Dissert. de chirurgiæ medicinæ & philosophiæ superstructæ præstantia Dn. *Uhse*. Halæ. ed. 1769. und Diss. de chirurgia medicinæ opem efflagitante Dn. *Oehme*. Götting ed. 1770.

Es kommt mir seit kurzer Zeit noch das Wort Operator in der Chirurgia manuali zu determiniren für, nemlich können alle Chirurgi auch Operatores genennet werden? Hierüber melde, daß ich im Traité de la Taille des Hrn. Colot p 65. lese, wie daß man das Steinschneiden bey der vesica urinaria zu Padua in den Händen der Medicorum gelassen, weil die Chirurgi nicht wüsten die Zufälle abzuwenden

den und zu helfen: und p. 67. und 68. heißt es: Colot war auch ein Französischer Medicus und machte Operationes, die nicht allgemein denen Chirurgis bekannt waren, daher derselbe auch Operateur genannt wurde. Hieraus wird man meines Erachtens ersehen, daß wenigstens nicht alle Chirurgi können Operatores genannt werden: Und also auch hierin eine Ordnung getroffen werden müßte.

Ferner werden die Chirurgi in denen ins Deutsche übersetzten Comment. des Herrn van Swieten Wundärzte, und die Medici Arzneyverständige genannt. Diese sollen innerliche Krankheiten, jene aber die äußerlichen Uebel heilen. Daß diese Eintheilung Wiederspruch leidet, habe schon vorher gezeiget. Hier will ich nur bey dem Wort Wundarzt fragen, was ist eigentlich für ein Unterscheid unter einem Wundarzt und Chirurgus oder Handarzt? Ich höre itzo, daß man darunter einen Unterscheid machet, als man nennet die sogenannten Bader auch wol Wundärzte aber nicht Chirurgos. Es soll demnach ein Wundarzt vermuthlich eine geringere Person als einen Chirurgum vorstellen. Allem Vermuthen nach nennet man erstern den Wundarzt, weil er sich mit Heilung der Wunden

beschäftigen soll. Muß dieses nun nicht ein Chirurgus auch thun? Nein, als Chirurgus in sensu strictiori, aber wol in sensu latiori in Chirurgia medica als Medicus externus. Da aber ein Medicus externus mehr, möchte ich sagen, als ein Medicus internus wissen muß; so erwege man dieses bey einem Bader und Wundarzt: denn soll er auch ein Wundarzt seyn, welcher mit Topicis heilen soll, so ist er zugleich ein Medicus externus, wenn man ihm dergleichen Uebel allein zu heilen überläßt, oder derselbe muß nur eines Medici interni oder externi Instrumentum vivum, oder Minister medici interni und externi seyn. Hier breche ich darüber ab, und begnüge mich nur hierüber meine Gedanken gemeldet zu haben, und überlasse ganzen Collegiis, welche einem jeden Arzt in Lande zu practiciren bestimmen sollen, einem jeden derselben seine Gränzen zu setzen. Man ersiehet hieraus, wie hierin noch Unordnung, und nöthig sey, mehrere Ordnung zu machen.

Bey der Einleitung lese man die Prolegomena Institut. chirurg. D. *Ludwig* dessen Eintheilung der Chirurg. Abhandlungen überhaupt mir gefället, dennoch aber meines Erachtens ist die Anpreisung der Institut. chir. ratio-

rationalis D. *Platneri* im §. 15. zu mindern.

Zusätze
zur Abhandlung des Cataractæ.

§. 1. Medice: würde dieses wol einem Chirurgo stricte dicto verständlich seyn? nein, aber wohl einem Medico externo. Da dieses Uebel dem besten Medico interno, in therapia interna speciali, als welche ihm eigen ist, viele Schwierigkeiten machen wird; so wird der Medicus externus wohl thun, mit dem Medico interno gemeinschaftlich hierüber sich zu besprechen, und dessen Beystand sich ausbitten. Ist dieser morbus in- oder externus zu nennen? ich vermuthe, daß der Medicus internus sich mit allem Recht denselben zueignen wird. Es soll aber ein Medicus externus einem so wichtigen morbo interno durch therapiam externam Hülfe leisten: Man erwege dieses, und gestehe, ob ein Medicus externus nur allein morbos externos heilen soll.

§. 5. p. 9. l. 9. Feuchtigkeit, setze zu: genannt liquor Morgagni.

§. 7. p 13. l. 8. ij setze y

§. 9.

§. 9. Nr. 6. wie geschiehet die Anwachsung? Nr. 3. Hierüber lese man in meiner dritten neuen Sammlung med. chir. Anmerkung. eine Anmerkung.

§. 19. p. 33. l. 23. noch, setze: nach.

§. 47. p. 71. l. 3. auch hierüber lese man meine dritte neue Sammlung med. und chir. Anmerkungen.

§. 49. p. 75. l. 19. hierbey lese man das examen quarundam optimarum cataractam extrahendi methodorum imprimis Wenzelianæ D *Meyer* edit. 1772. Gryphiswald, besonders p. 24. de cystitomo cum rostro rotundo: welches seit einigen Jahren her in meinen Lehrstunden angeführet habe, worinnen es auch der Hr. Doct. werden gehöret haben.

§. 33. p. 56. l. 17. zu vorigen, setze: in vorigen.

§. 35. p. 59. l. 24. à la, setze: à la-

Ibid. p. 60. l. 1. totius, setze: tutius.

§. 44. p. 68. l. 7. Geschicklichkeiten, setze: Geschicklichkeit.

§. 49. p. 74. l. 5. können. Man mache demnach nach der besten Methode extractionem cataractæ cryst̄all. und suche zugleich cataractam membran. veram durch Zerschneiden der verdunkelten Capsul, oder durch

das Stecheisen Cystitomo zu zernichten. Ersteres geschehe wol am besten.

§. 54. p. 85. §. 56. p. 86. die Davielsche Methode. Es ist zu verstehen die beste Methode denen Indicationibus gemäß.

§. 57. p. 87. l. 27. Man könnte ein weiches Plumaceau dazu nehmen, oder statt dessen ein gehöriges Compreßgen, ferner eine grössere Compresse über beyde legen: Von Binden nimmt man Fasciam oculus simplex oder duplex genannt: oder auch des Herrn Baron Wenzels Verband.

Im zweyten Stück dieser Abhandlung.

p. 59. l. 20. verringere, setze: verengere.

p. 389. l. 20 paulolum, setze: paululum.

p. 10. l. 12. zerfressen, setze: kann.

p. 19. l. 12. der Herr Pouteau hat dieselbe.

Im ersten Stück dieser Abhandlungen.

p. 78. Hierbey lese man noch der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften Abhandlung auf das Jahr 1767. im 29ten Bande von einem sehr seltenen Augenschaden. No.7.8. und am Ende der Verbesserungen: Da

man

man eine Pupill. artificial. durch die uveam an einer oder andern Seite macht um zu sehen rc.

Nach der Zeit habe auch des Hrn Bertrandi Traité des operations de chir. gelesen, aber nichts besonders von dieser Operation darin gefunden: man lese darinn p. 355. ce chapitre &c. p. 342. vix unguis &c.

In des Hrn. Richters chirurg. Bibliotheck 1 B. 2 St. p. 157. ist die Recension von seinem eigenen Buch nützlich zu lesen, um die Schwierigkeiten von der extractione cataractæ mehr einzusehen. Er zerschneidet die dunkele membranam humoris vitrei; er lobet das Pamartsche Spieß: des *Lafayes* Instrument und verachtet die Scheeren rc.

p. 115. ein strahlichter Staar.

Im ersten Stück dieser Abhandlung §. 37. Hierbey melde noch, daß Hr. Baron Wenzel ein feines Häckchen hatte, um die verdunkelte häutige Theile damit zu ergreifen und gelinde allmählig heraus zu ziehen, oder mit der Scheere abschneiden zu können. Dieses Häckchen sehe man im Kupferstich in vorhero angeführter Dissert. des Hrn. D. Meyer.

Zusätze zur Abhandlung der Fistulæ lacrymal.

§. 2. setze noch: oder in therapia externa medicamentaria.

§. 8. p. 7. l. 13. Beyde sind wol ohne Grund angezeigt: Hr. Bertrandi l. c. kann hierüber nützlich nachgelesen werden: besonders lese man p. 323. la plus declive &c. und von der neuen Methode zu operiren p. 327. 328. Der Hr. Prof. Ludwig in seinen Instit. chir. sagt; §. 816. Saccus plane exstirpandus: ich möchte wol fragen: wie und warum? §. 817. de inflammatione ex oculo ad has vias usque deducta &c. ad orificium canal. nasal. apertum servandum, nares sæpe eluit errhinis medic. lenioribus v. c. aqu. majoranæ vel cum vel sine saccharo parata; Hierüber auch der §. 818. und 820. nützlich zu lesen sind. §. 826. Operationem Monro deorsum in sinum maxillarem perforando molitur, cujus nimirum exitus naturalis in nares nimis angustus est.

Zusätze zur Abhandlung der Trepanation.

P. 72. l. 5. setze zu: Diss. Dn. *Thon* de apoplexia magis chirurgicis quam aliis medicamentis curanda, Helmstad. 1752.

P. 277. l. 8. Hierbey lese man noch den v. Swieten im §. 170. p. 513.

Es sind hierin verschiedene Sätze, welchen ich nicht Beyfall gebe, mündlich aber mich darüber erklähre. Dieses geschiehet auch in den andern Theilen meiner Abhandlungen.

P. 99. l. 15. Dergleichen Irrthum ist dem Hrn. *le Dran* in seiner ersten Observation von der hernia cerebri wiederfahren, siehe davon in meiner siebenden Sammlung med. und chir. Anmerkungen p. 49.

p. 82. l. 6. in meiner 2ten neuen Sammlung med. und chir. Anmerkungen p. 5. lese man hierüber eine besondere Anmerkung.

P. 385. in fine §. 18. füge man bey: die med. chirurg. Fragen die Verletzung der Hirnschale betreffend, des Herren D. Bilguers, welche zum Nachlesen empfehle. In Institut. chir. D. Ludwig heist es: im §. 739. corona cylindrica, inferius paulo angustior. in §. 745. capitulum volæ sinistræ manus fortiter apprimat. in §. 748. vix enim tutum

tutum est serra parva intercapedines densiores removere. Bey der Trepanatione sterni lese man die Prælection. D. *Marher* in Inst. med. D. *Boerhavii* p. 88. T. 2. um zu sehen, wie man sich bey dieser Operation immer mehr linkerseits halten müsse. Beym Hrn. Bertrandi l c. lese man §. 268. la chiffre 7. preferer: p. 269. point en +: la ligature: couper les angles: p. 273. un peu coniques: à la longueur de la pyramide: p. 276. plus de resistance: p. 283. petite scie. Hr. Quesnay billiget die Trepanation auf den sinubus frontalibus, er hat aber dieselbe nicht gemacht. Hr. D. Held zu Darmstadt hat mir geschrieben, wie er glücklich auf den sinubus frontal. trepaniret und den Patienten in 5 Wochen curiret habe: es wären auch keine schlimme Symptomata erfolget: was mag er mit der membrana pituitaria gemacht haben?

Mit vielem Vergnügen erhalte ich eben die Mittheilung eines neuen Trepans vom gelehrten, erfahrnen und geschickten Hrn. D. Bruns, Profess. Chirurg. zu Hannover, welcher denselben schon im Jahr 1768. erfunden hat. Sie haben damit an todten und lebendigen Menschen gute Versuche gemacht: desgleichen habe ich so

gleich öffentlich auf unserm Theatro Collegii Medico-Chirurgici an Cadaveribus gethan. Er nennet denselben Trepan à Balance. Seine Abzeichnung und Beschreibung folget hierbey, als:

1. A der Stempel zum Trepan und zwar die Gegend, um welche der Ring der Balance

2. B genau herum anliegt, alsdenn wird über A und B die Schraube

C fest hinunter geschroben, damit die Balance nicht wackele, dann wird in den viereckigen untern Theil des Stempels, der wie eine Gabel, die Pyramide oder der Zahn

D eingeschoben in die Theilung

E und dieser Zahn kann durch die Löcher der Gabel vermöge eines Stiftes, woran ein Ring

G befestiget werden. Allein man kann auch gleich die Krone, welche oben ein viereckiges Loch hat,

F über D und E schieben und befestigen beyde und nur den Stift herausziehen, wenn man den Zahn wegnehmen will, nachdem der Zirkel ins Os gesägt ist.

Die

Die Krone muß egal Walzenförmig und umher ganz glatt und eben seyn.

3. H das Loch des Umdrehers, wird über
K geschoben und fasset genau in sich den obern Theil des Stempels I. Dann schraubt man die Schraubenmutter
L auf
K und befestiget also den Umdreher, auf dessen andern Ende ein umlaufender hölzerner Knopf
M stehet. Durch den einen Ring der Balance schiebt man den Daumen, durch den andern den mittlern Finger, legt die Hand fest an den Kopf, so daß sie auf dem osse pisiformi, osse metacarpi digiti minimi, auf dem digito auriculari und annulari ruhe, indem man den Trepan mit dem pollice, indice und medio digito auf das Os drückt oder suspensa manu hält. Der Zeigefinger derselben Hand wird auf die Balance über den Mittelfinger gelegt. Soll die Krone den Knochen angreifen, so fasset man den Umdreher ganz nahe am Stempel und dessen obern Theil zugleich etwas mit, und drehet auf die

Weise den Trepan um, bis er sich einen Gang im Knochen gemacht, hernach kan man desto freyer den Umdreher am Knopfe herum leiten.

Der gelehrte Herr D. Bruns macht mir zugleich die angenehme Hofnung, eine Chirurgie mit Kupferstichen bald drucken zu lassen: Dieser Trepan, welcher mir gefällt, verspricht mir zum voraus viel Gutes darin zu finden. Ich habe dieses Trepans schon p. 384. des 2ten Stücks dieser Abhandlungen Meldung gethan, aber mich enthalten, eine Abzeichnung davon bekannt zu machen, welche ich vom Studioso Chirurg. Herrn Holzberg, so den nützlichsten Unterricht von dem Hrn. D. Bruns genossen, erhalten hatte.

Zusätze
zur Abhandlung der Fistulæ ani.

Der Herr Bertrandi l. c. p. 210. sagt: une hemorrhoide venant à se tumefier & par consequent à faire compression, pour occasionner la suppuration dans la substance celluleuse qui l'entoure: Man sehe hierüber zurück ad p. 66. und 67. was ich von Hrn. le Dran angeführet habe: p. 220. heißt es: en tenant l'intestin tendu &c.

p. 579.

p. 579. Fig. 3. une sonde pour operer les fistules borgnes internes de l'anus, dont la pointe étant plongée dans de la cire fondue &c. Pag. 96. §. 7. nenne ich Tourniquet de Mr. *Belloq*: dieses sehe man im Kupferstich bey Hrn. D. Pallas l. c. fig. 23. Pag. 96. l. 3. allhier will ich noch als nützlich anführen forceps deceptoria mit dem hölzernen Gorgeret Dn. *Puyge*: siehe noch den Scultetum in seinem Armament. chir. Tab. 17. fig. 9.

Zusätze
zur Abhandlung der Phymosis.

Man lese noch den Bertrandi p. 237. und sehe auch ein besonderes Instrument, so mir aber undeutlich angezeigt ist p. 228. 2 besondere Remarquen p. 239. eine besondere Methode p. 580. Fig. 4. le Bistourie caché, dessen p. 237. vorhero Meldung geschehen. P. 119. bey mir: Von diesem Bistourie caché siehe Fig. 7.

Zusätze
zur Abhandlung der Paraphymosis.

Man lese noch den Hrn. Bertrandi p. 244. on prend garde &c. p. 245. il se gangrene &c.

Zusätze
zur Abhandlung der Amputat. Penis, Clitorid. & nymphar.

Worüber Hr. Bertrandi p. 248. nützlich nachzulesen ist.

Zusätze
zur Abhandlung der Lithotomiæ.

§. 1. in fine: Man lese die Diss. de vesicæ urinariæ morbis D. Zuber Argent. 1771. ed. in §. vj. vermes; pili: acus eburnea: globus plumbeus, acus crinalis: nuclei prunorum; fœtus humanus trium mensium &c. und p. 28. c. lithotomiam & aliis vesicæ morbis conducere e. g. tumores in vesica. Ferner im §. 15. 16. und 20. p. 64. S.

Beym §. 2. hierbey lese man die sämmtlichen zur practischen Arzneykunst gehörigen Schriften D. Whytts, da er das Kalkwasser besonders von Auster- und Muschelschalen, alicantischer Seife ꝛc. den Blasenstein aufzulösen anrühmet, auch noch dem Carlsbader Wasser vorziehet, so von D. Springsfeld in seinen Commentar. de prærogativa thermarum Caro-

Carolinarum in dissolvendo calculo vesicæ præ aqua calcis vivæ Lips. ed. 1756. bestens empfohlen wird. Dieses alles soll sowohl innerlich genommen als in die Blase gespritzt, vermögend seyn, den Stein aufzulösen; ich will es nicht wiedersprechen, allein welcher Kranke wird diese Cur jahrweise und dennoch dessen nicht gewiß versichert zu seyn, fortsetzen? Voritzo habe nicht was neues darüber gelesen. Zur Injection hat Butter eine besondere Spritze erdacht, vid. p. 138. 214. Ein Frauenzimmer soll sich dasselbe wohl selbst einbringen können? p. 144. auch werden hierzu angerathen des Hrn. Daran hohle Kerzen p. 145. und noch besser sollen seyn * des Herrn Roux hohle Catheters aus dünnen Schaafleder verfertigt und schon von van Helmont in seinem Tract. de lithiasi Cap. vij. §. 34. beschrieben sind: add. Commentarii Lipsiens. Vol. IV. p. 273. vom Butterschen Instrument. Man lese auch des D. Pallas chirurg. im §. 223. besonders die Remarque. Herr le Dran meldet eine Observation von einer bleyernen und in der vesica urinaria durch den Mercurium vivum aufgelößten Sonde, woran aber andere zweifeln. Hiervon lese man auch den Hrn. v. Swieten im T. 5.

seiner Comment. p. 468. §. 1451. welche besonders empfehle.

Vom Catheterismo lese man noch den Hrn. Bertrandi, besonders p. 78. bougie creuse und p. 176. desgleichen meldet Mr. *Sabatier* in seinem Manuscript von den Operat. chir. eine curieuse Anmerkung von Mr. de la Peyronie und dem Abbé und Morand. Ferner lese man in Institut. chir. D. Ludwig P. 2. T. 5. Cap. vij. p. 407. de viarum urinar. vitiis besonders p. 410. catheter. flexil. ex tela sericea cerata super chordam convolvuntur &c. in §. 1441. neque hoc signum semper certum est: auch noch in der Chir. D. *Pallas* p. 226. n. von hohlen Wachskerzen.

Von der urethrotomia lese man Hrn. Bertrandi p. 175. si le calcul &c. ist aber dieses nothwendig? ferner p. 180. nous avons &c. bis zu Ende.

Vom Methodo Mariana p. 23. l. 7. Hierbey lese man die Diss. c. D. *Zuber* im §. 14.

Vom Methodo alta lese man die letzte Remarque im Hrn. Bertrandi, um nichts in der Blase zu lassen, so gut ist.

Vom Methodo Cheseldeniana p. 39. l. 1. Fig. 19. ist mir undeutlich: und hier

soll

soll es seyn Fig. 20. und nicht Fig. 19. die Fig. 19. erkenne ich nicht. Die Taille laterale hat Herr Bertrandi gut beschrieben, doch verschiedenes ist mir undeutlich: p. 132. ist des Herrn Bromfield observation curieux &c. auch die Remarque p. 134. von der Methode des Herrn Cheselden ist gut und der ganze §. 4. enthält gute Regeln betreffend die Tenetten: und p. 573. 574. werden die Instrumente des Hawkins und Bromfield genau beschrieben und in Kupferstichen mitgetheilet. Mr. *Louis* hat eine Thes. in Paris drucken lassen in Anno 1769. de methodo Hawkinsiana in calculosorum sectione præstantia: welche bis itzo noch nicht habe erhalten können.

Vom Methodo des Hrn. *Morreau,* dessen im §. 22. gedenke, lese man Dissert. D. *Breyer* Tübing. edit. 1764. de Cystotomia laterali Morreauiana, longe præstantiori receptis, quia omnino tutior est, mit Kupferstichen. Es gefällt mir dieselbe nicht wegen des langen Schnitts, auch nicht wegen der 2 Winkel: ferner warum solch langes Messer, dessen Schneide umwickelt? Der Sohn des Hrn. *Morreau* machte allhier den Schnitt

in urethram wie bey dem Methodo Ledraniana.

Vom Methodo pro sexu sequiori lese man noch Hrn. Bertrandi im §. 5. p. 157. und p. 159. Le Dilatatoire à 3. branches des Hrn. Mazzotti ꝛc.

Von der Punctura hypochondriaca kan noch nützlich gelesen werden die Thesis Paris. med. an dubio hepatis in abscessu, præmittenda incidendi loci Perforatio?

Von der Nephrotomia lese man noch die Dissert. des Herrn D. *Falck* Gryphiswaldæ 1766. und p. 238. T. 3. des mem. de l'ac. de ch.

Von der Wahl einer dieser Methoden kan nützlich Herr Bertrandi im §. 6. gelesen werden.

Von der Punctura vesicæ kan Hr. Bertrandi noch nützlich gelesen werden im Cap. 7. p. 95. des Hrn. Mazzotti Troisquart wird dazu angerühmet, und auch des Hrn. Foubert seinen, p. 101. elle n'est sure la prostate étant grande &c. Hr. D. Ludwig l. c. p. 411. nennet dieselbe auch Paracenthesis vesicæ.

In der Gazette salutaire No. 31. 1771. lese man: une lettre par Mr. *Pietsch* Medecin à Hetkirch sur la lithotomie très

difficile

difficile à faire. Es heißt: der beste kann fehlen. Es giebt als sehr nützlich an, auf dem Gorgeret den linken Zeigefinger in die Blase zu bringen, das Gorgeret heraus zu ziehen, und mit dem Finger so wohl den Schnitt, als die Blase und Stein zu untersuchen: hiervon giebt er 5 Vortheile an, als auf dem Finger kann man den Schnitt verlängern, wenn es nöthig: darauf bringt er das Gorgeret auf dem Finger in die Blase ꝛc. Die Operation muß zuweilen en deux tems gemacht werden e. g. bey einer starken hemorrhagie &c.

Endlich lese man, was uns Hr. v. Swieten im T. 5. seiner Commentar. vom Calculo mitgetheilet hat, es ist gut und nützlich sowohl medice als chirurgice geschehen, ich empfehle es bestens. Im §. 1434. p. 352. heißt es: Hales laminam elasticam pro calculo ex urethra educendo: und von des Frere Jaques Besserung im §. 1436. p. 361. lese man mehreres: auch lese man p. 366. palliativa curatione: p. 368. Denys indicem: p. 269. pulsans arteria: p. 370. Rad. gentian. Spong. præpar. Instr. dilatando & educendo &c.

P. 50. §. 29. setze man noch zu: Lithotomie dans une hernie cystocele im T. 2. p. 50.

p. 50. des Memoir. de l'academ. de Chir. P. 394. des 2ten Stücks dieser Abhandlungen wird Erwehnung gethan eines Steins in sacco lacrymali: besonders noch die schöne Memoire des Mr. *Louis* p. 332. T. 3. des Memoir. de l'Acad. de ch. und die Steine in vagina deren ich in der Vorrede meiner zweyten neuen Samml. medic. und chirurg. Anmerkungen gedenke. Der gelehrte Hr. Prof. Chir. Acrel meldet mir gütigst, daß sie neulich einen Methodum calculum secandi erdacht, der unter allen am leichtesten auszuüben ist, davon er in den Abhandlungen der Königl. Acad. der W. Meldung thun werde.

Zusätze
zur Abhandlung derer Herniarum.

Hierin sind von mir gleichfalls viele Sätze gelassen worden, denen nicht Beyfall gebe, und mich mündlich in meinen Collegiis darüber erkläre, wie schon bey den Zusätzen zur Trepanation es angezeigt habe. Dieweil ich Gelegenheit nehme darüber das nützlichste anzuzeigen, um Irrungen fahren zu lassen. Meines Erachtens finde ich es nützlich.

P. 40. l. 5. ante saccum: setze zu: man lese es auch in meiner 2ten neuen Sammlung c. p. 48. und p. 114. dieses 4ten Stücks.

P. 63.

P. 63. §. 13. l. 20. setze zu: Auf meine unterthänigste Bitte an Jhro Maj. den König, die fehlende neue chirurgische Jnstrumente auf dem hiesigen Theatro Colleg. Med. Chir. durch allergnädigste Ordre verfertigen zu lassen, so erhielte die hiesige Akademie der Wissenschaften sogleich den allergnädigsten Befehl darzu, und unter diesen befindet sich auch diese künstliche Bandage. Hätte die Akademie günstig seyn wollen, so hätte noch mehr neue verfertigen lassen.

P. 84. l. 22. p. 33. setze zu: auch in meiner 2ten neuen Sammlung c. p. 47.

P. 115. l. 14. auch die medic. Edingb. Versuche im Tom. 5. Tab. 5. fig. 6. 7. 8. p. 598.

P. 133. in fine: und p. 84. &c. im 3ten Tom. des Memoir. de l'academ. de chir.

Von

Von den
Nathen, Heftungen: Suturis.

§. 1.

Diese sind chirurgische Verrichtungen, wodurch man sich bemühet, die Lippen der Wunden geschwind und wohl wieder zusammen zu heften und zu heilen. Was Wunden sind und wie verschieden ihre Heilung ist, davon kann besser in Chirurgia medica das nöthige gesaget werden. Ich will mich begnügen, mit dem Hrn. van Horne in seinen opuscul. anatomic. chirurg. p. 351. zu sagen: Partes molles solvuntur (dividuntur) continuitate vel contiguitate &c. durch erstere Trennung entstehen Wunden. Diese wieder zu vereinigen und zusammen zu heilen, kan verschieden geschehen: Dieses zusammen genommen, heist in Chirurgia Synthesis continuitatis: van *Horne* l. c. p. 352. nominat hanc operationem Epagogen. Sie kann geschehen situ, deligatura, glutine, sutura, digito, instrumento comprimente, separatim vel simul: Hieher bringt er auch curtorum Chirurgiam per insitionem: quæ vero suo Autori Taliacotio relinquenda est. Hievon werde voritzo nur die Suturas allein zu meiner

meiner Abhandlung nehmen, und die andern weglassen, weil dazu bessere Gelegenheit entweder in Chirurgia medica oder bey andern Operationibus vorkommen wird. Mr. Gouey dans la veritable Chirurgie p. 10. sagt: La synthese est commune & particuliere, celle-ci sans division ou Taxis ou avec division: celle-ci est de deux sortes, epagogue & la couture ou raphe &c.

§. 2.

Sutura ist also eine geschickte Heftung der Wunden und geschiehet trocken oder blutig. Sutura sicca & cruenta. Erstere geschiehet, wenn man die Lippen der Wunden mit klebenden Pflastern zusammen hält: die zweyte bewirket es vornemlich durch Nadel und Faden. Erstere kőnte ad Chirurg. Medic. verweisen, weil sie aber von allen Autoribus allhier abgehandelt wird, so will darinn folgen. Es ist demnach eine Sutura sicca und cruenta.

Sicca aus einem Stück Leinewand.
- - 2 Stücken Leinewand.
- - - verschiedenen.

beyde unientes und conservativæ.

Cruenta

Cruenta continua, oder mit fortlaufenden Stichen.
- - intercisa, oder mit abgesonderten Stichen.
- - erstere restringens
- - die 2te uniens, simplex und compos.

Le Dran macht 3 Suturas, als: unientem, conservativam und restringentem.

Die uniens ist vera oder falsa, und die uniens vera noch nodosa, clavata, intorta und ansata.

Die Erläuterung geschiehet mündlich, oder kann im *Garengeot* und *le Dran* gelesen werden.

§. 3.

Sutura Sicca.

Es ist schon gesagt, daß dieselbe mit klebenden Pflaster gemacht wird; dahero dieselbe auch wohl nur gluten, emplastrum glutinatorium, Sutura potentialis, falsa, notha, spuria und incruenta genannt wird. *Le Dran* p. 25. bringt dieselbe zu den Bandagen und nennet dieselbe Bandage emplatrique. Der *van Swieten* p. 337. T. 1. sagt: suturæ nomen vix meretur. *Sharp* p. 80. meldet darüber: est ridicule.

§. 4.

Man bedient sich derselben vornemlich nur in vulneribus cutis & partium laxarum, doch

doch leugne nicht, daß auch mehrere Fälle sich ereignen können, wobey dieselbe nützlich seyn kan e. g. in fracturis ossium Nasi den Verband zu halten, bey abgehauener Nase, Finger etc. sonderlich wenn noch situs, deligatura und lange Heftpflaster dazu genommen werden: Die vulnera cutis können übrigens seyn longitud. obliqua oder transversa. Sonderlich empfiehlet man dieselbe, wenn aponevroses suturas veras verbitten. Man macht dieselbe post suturas veras e. g. beym labio leporino, statt der sutura conservativa, oder auch wohl zugleich mit suturis veris: Ferner in tiefen Wunden nach der Länge des Theils, in vulner. faciei &c.

§. 5.

Sie werden in zwey Species getheilet als wenn man dieselbe nur aus einem Stück Pflaster, oder aus 2 Stücken und Fäden verfertigt. Diese können auch verschiedentlich figuriret werden und sie halten besser zusammen. Jene können auch bey amputation. wenn eins durchs andere gestecket wird, genutzet werden. Beyde können wieder verschieden seyn; als zu erstern nimmt man einzele Stücke, mehr oder weniger lang, und so viel als nöthig, oder nur ein

Stück mehr oder weniger lang und breit und macht darinnen Oefnungen, emplastum fenestratum oder von den Franzosen emplatre grillé genannt. Vor ihrer Anlage muß der Theil die nöthige Lage erhalten, und die Lippen der Wunde wohl an einander vereinigt werden, die Pflaster müssen festklebend seyn als empl. diachyl. cum gum. diapalm. terebinth. subact &c. nicht frisch gemacht, auf starke und grobe Leinwand nicht dicke aufgestrichen, gewärmt auf den warmen und trocknen Theil aufgelegt werden. An der niedrigsten Stelle der Wunde muß der ausfliessenden Materie eine Oefnung bleiben, und vom Pflaster nicht verhindert werden. Die Compressen werden trocken übergelegt. Das empl. Andreæ à Cruce wird auch wohl, weil es hierzu besonders gut ist, Heftpflaster genannt. Man nimmt auch wohl nur commune fabrorum gluten, ichthyocoll. vel aliud quid simile darzu, denn manche Haut kann nicht Pflaster vertragen. Der Theil muß ruhig gehalten werden, und man verhütet, daß währenden Schlaf keine Bewegungen damit gemacht werden können, sonsten gehet alles wieder auseinander. Sie müssen auch vorsichtig wieder abgenommen werden, und es zu erleichtern, kann es mit

kalten

kalten oder warmen Wasser angefeuchtet werden, und vorhero müssen auch deswegen die Haare an solchem Theil, wenn welche sind, weggenommen werden. Von Binden kommen zu statten die fascia uniens, expellens und continens: von diesen lese man das nöthige in meiner Abhandlung der Binden. Nimmt man zwey Stück Pflaster, so muß die Leinwand einen gewebten Saum haben, woran die Fäden befestigt werden. In des Herrn Ravatons Abhandlung von Schuß- Hieb- und Stichwunden lese man von der Sutura sicca p. 505.

§. 6.

Dieses wäre das nöthigste von dieser bekannten Sutura falsa, wozu noch fügen könte, daß sich die Engländer der feinen Stückgen von der Blase, dessen sich die Goldschläger, wenn sie das Blattgold schlagen, bedienen. Man nimmt hiervon ein Stück nach Größe der Wunde, macht es ein wenig naß, legt es gehörigermassen an, und läst es so lang liegen bis die Wunde geheilet. Das Häutlein, so im Ey das Eyerweis umgiebet, hält frische Wunden genau zusammen und muß naß gemacht werden um es wieder abzunehmen: man lese hierüber

p. 140. in der Materia chirurg. D. *Plenckii.* Verschiedenes bekanntes empfehle zum Nachlesen hierüber als im Hrn. van Swieten p. 334. 335. 336. 337. 386. 387. im §. 211. 212. 213. Hierinn werden Regeln gegeben, für tiefe Wunden der Compressen sich nützlich zu bedienen; besonders auch in vulneribus transversis, und führet deshalben den zerrissenen Tend. Achill. an: ich habe einstmahls die querdurchhauene aponevros. musc. extensor. Tibiæ gleich über dem Knie also wohl geheilet: Ferner im §. 237. von der Cur derer vulnerum inter firmas partes corporis descendentium &c. Dergleichen kann auch zu statten kommen bey gereinigten abscessibus und ulceribus. Man lese den *le Dran* p. 25. 26. diesen noch in seinen Observat. p. 102. 307. 310. T. 1. den *Garengeot* p. 74. 75. 93. 43. hier zeigt er die Heilungsarten der Wunden an, besonders die Stellung ꝛc. p. 49. das nöthige bey der fascia expulsiva &c. &c. den *Platner* im §. 397. 398. den *Dionis* p. 71. den *Cæsar* Magat. in Lib. 1. de rara medicatione vulnerum p. 401. 412. &c. des *Col de Vilars* p. 88. T. 3. seine Gedanken von der Narbe. Der Herr Heister handelt davon weitläuftig im 30. Cap. P. 2. und

Cap. 1. P. 1. No. 39. und man kann bey ihm auch alle Kupferstiche hierüber sehen: Endlich lese man auch des Hrn. Grauens Abhandlung von den Wundmitteln §. 168. ꝛc. Die nöthige Topica werden in Chir. med. abgehandelt.

§. 7.

Sutura Nodosa.

Diese ist eine Sutura vera und wird auch intercepta, intercisa genannt: Franz. Suture à points separés, entrecoupée, entrepointée: deutsch: die Knopf- die unterbrochene, die abknüpfende Nath. Dieselbe ist folglich cruenta oder actualis. Die voritzo abzuhandelnde Sutura ist simplex, weil dazu nur Nadel und Faden gebraucht wird: auch ist dieselbe eine uniens oder incarnans und contentiva oder conservativa oder retinitiva. Erstere, weil dieselbe eine geschwinde Vereinigung der Wunde befördert: die zweyte aber, weil sie die Wunde in etwas zusammen hält, so lange bis dieselbe durch die Suppuration gereinigt, und dadurch eine Wunde geworden, welche zusammen heilen kann. Sie soll also verhindern, daß die Wunde nicht zu weit auseinander gehe, und dadurch der Natur die Vereinigung der Wunde verkürzet werde.

§. 8.

Wenn man nun erkennet, daß eine Sutura sicca nicht hinlänglich ist, als in tiefen oder winklichten Wunden, und wo große Lappen herabhangen, so macht man dergleichen Suturam: desgleichen wird dieselbe in andern Fällen gemacht, als an den palpebris, intestinis, ja bey allen Verletzungen, wo Sutura sicca, fascia uniens und situs nicht hinlänglich sind. Der Herr v Swieten im §. 215. hat es gut angezeiget, als: diese Suturæ schicken sich bey frischen, blutigen, doch von starkem Bluten freyen, einfachen, vollen, reinen, über quer und schief gehenden, auch eckigten Wunden: man lese nach den Traité des operat. de chir. par Mr. *Bertrandi* p. 2. la partie muscul. ne soit ni trop forte dans ses contractions, ni trop mobile, ni trop facile à irriter &c. Sie schaden solchen, die häufiges Blut von sich geben, alt, eiterich̄t, unrein, gequetscht sind, denen viel von ihrer Substanz mangelt, die mit einem Schurf überzogen, wegen Verletzung großer Gefäße gefährlich, gar zu tief, sehr entzündet, vergiftet, und in einem Theil befindlich sind, der nothwendig bewegt werden muß. Seine Erklärung darüber ist folgende:

P. 686.

P. 686. Bey frischen, blutigen. Denn wenn nach der Verwundung bereits einige Zeit verstrichen, und vornemlich wenn die Luft frey zugekommen, so werden die äussern Enden der Gefässe in der Fläche der Wunde schon erstorben seyn, folglich wird man sie durch die Eiterung von den lebendigen Theilen erstlich abzusondern haben, anders können sie nicht zusammenwachsen. Es würde also nur vergebens seyn, sie durch eine Nath zu vereinigen.

Doch vom starken Bluten freyen. Weil das ausfliessende Blut, die durch die Nath angezogene Wundlefzen von einander treiben würde: Daher Zerreissung, Schmerz, Entzündung, und die übrigen daraus entstehenden Uebel ihren Anfang nehmen dürften.

Einfachen. Wo nemlich keine Quetschung von einiger Erheblichkeit zugleich mit gegenwärtig ist. Darum sagte Hippocrates an dem oben §. 158. No. 7. angeführten Orte, daß Wunden, die mit einem scharfen Gewehre gemacht worden, ohne Eiterung geheilet werden könnten; wenn aber eine Quetschung mit zugegen wäre, so müßte man seine Cur dergestalt einrichten, daß es geschwinde zur Eiterung käme: Denn ein gequetschtes Fleisch müsse faulen und in einen Eiter gehen.

Vollen. Bey welchen nemlich nur eine bloße Trennung des Zusammenhanges, ohne Verlust einiger Substanz zu Schulden gekommen. Denn wenn etwas von der Wunde weg ist, so können die abgesonderten Theile nicht zur Berührung kommen, ohne daß sie aus ihrer natürlichen Lage verschoben werden sollten. Auf eine solche gewaltsame Anziehung folget aber allezeit eine schändliche Narbe, und eine Verletzung an denen Verrichtungen.

Reinen. In denen nichts fremdes von der verwundenden Ursache zurückgelassen, keine Unreinigkeiten, kein geronnenes Blut, kein schwammigtes Fleisch anzutreffen: Denn alle diese Dinge müssen erst abgesondert und weggeschaffet werden, ehe man sich die Zusammenheilung versprechen kann.

Ueber quer und schief gehenden, auch eckigten Wunden. Weil in diesen Fällen weder klebrichte Pflaster, noch künstliche Anlegungen der Binden und Compressen zureichen, die Theile zur Berührung zu bringen, und in derselben zu erhalten.

Sie schaden solchen, die ein häufiges Blut u. s. f. Was für grossen Schaden haben nicht oftmals unerfahrne Wundärzte ihren armen Patienten zugezogen, wenn sie ohne einigen

einigen Unterscheid zu machen, alle Wunden mit Nathen vereiniget! Was wird es helfen, die zertrennten Theile zu vereinigen, wenn sie in solcher Vereinigung nicht zusammenwachsen können, oder man hernach die ausgetretenen Säfte, die durch die vereinigten Wundlefzen aufgehalten werden, mit Durchschneidung der Nath herausbringen muß? Ein dergleichen schändliches Beyspiel ist oben §. 172. No. 3. erzehlet worden, da ein ungeschickter Wundarzt eine Brustwunde, die bis in die Höle derselben gedrungen, mit einer Nath vereiniget, dadurch aber der Verwundete in die höchste Lebensgefahr gerathen, indem das Blut die ganze Höle der Brust angefüllet, weil es durch die verschlossene Wunde nicht herausfliessen können. Ja es wäre der arme Patiente ganz gewiß gestorben, woferne nicht Paräus die Nathen durchschnitten, und das Blut aus der Höle der Brust fortgeschaffet hätte. Im Fall also die Wunde nicht rein, und die ganze Fläche der Wunde nicht gesund ist, oder etwas von der Substanz der Theile mangelt, so schaden die Nathen allezeit. Wäre über dieses die Wunde an einem solchen Theile des Leibes, wodurch große Blutgefässe, oder starke Nerven laufen, wer wollte sich dann wol unterstehen

eine Nadel so tief in einen dergleichen Theil zu stechen, als vielleicht jemand, der aus Unwissenheit der Anatomie die Gefahr nicht kennet? Gleiche Gefahr ist obhanden, wenn die Wunde gar zu tief wäre, weil hier die Nadel leicht die Sehnen und sehnigte Häute treffen könnte, von deren Verletzung greuliche Zufälle zu erfolgen pflegen. Hiezu kommt, daß in einer gar zu tiefen Wunde die zertrennten Theile nicht völlig aneinander gebracht werden können, so daß sie sich in allen Punkten berühren, wenn nicht die durchgezogene Fäden mit einer grossen Kraft angezogen werden, wobey man sich doch vor Zerreissung und einer starken Entzündung zu fürchten, hohe Ursache hat. Ist aber schon eine Entzündung zugegen, und man wollte den verwundeten Theil mit Nathen hart angreifen, so würde diese sich mehren, und oft gar zum heissen Brande ausschlagen; und es müßten erstlich durch eine gelinde Eiterung die verstopften Ende der entzündeten Gefäße zugleich mit der verstopfenden Materie aufgelöset und abgesondert werden, ehe die Oberfläche der Wunde rein, und zur Vereinigung geschickt werden könnte.

Wenn aber das verwundende Instrument vergiftet gewesen, und durch seine böse giftige

Art

Art unordentliche Zufälle erreget hätte, so bestünde alle Hofnung zur Heilung darinnen, (wofern man nicht desselben Gegengift kennet), daß, durch den Ausfluß der Säfte durch die zerschnittenen Gefaße, und durch den, vermittelst des Saugens oder aufgesetzter Schröpfköpfe, vermehrten Zufluß der Feuchtigkeiten an den Ort der Wunde, dieses giftige Wesen abgewaschen und ausgetrieben werde: oder daß man den vergifteten Theil mit Feuer in einem Augenblick tödte, damit er nicht sein Verderben dem ganzen Körper mittheile. Es ist also augenscheinlich, daß eine Nath der Wunde dieses Gift nur zurück halten würde, welches doch nach der Kunst, so geschwind als möglich, ausgetrieben werden sollte.

Auch ist offenbar, daß Theile, die zusammen geheftet sind, eine unumgängliche Ruhe erfordern. Denn wenn sie beweget würden, wäre es eben so viel, als wenn man die durchgezogene Fäden immer anzöge, woraus eine beständige Reizung, Schmerz, Entzündung und was sonst Böses hieraus entstehen kann, erfolgen dürften. Nun können wir zwar alle Bewegungen hemmen, die von der Herrschaft des Willens abhangen: Diejenigen Bewegungen aber, die nothwendig zur Fortsetzung

des

des Lebens gehören, fahren allezeit fort. Dieses ist die Ursache, warum die Wunden der Brust keine Nath leiden, besonders wenn sie an der erhabenen Fläche der Ribben befindlich sind: Dann bey einem jeden Einathmen, da sich die Brust erweitert, würden die vereinigten Theile mit dem heftigsten Schmerz von einander gezogen werden. Deswegen geschiehet es auch, wenn man die Wunden des Unterleibes durch eine Nath vereiniget, damit nicht die darinnen enthaltene Eingeweide durch die Wunde herausgepresset werden, daß man den Unterleib mit Binden dergestalt befestiget, daß der Verwundete, fast ohne ihn zu regen, Athem holen muß. Es ist also die Unwissenheit und Verwegenheit einiger Wundärzte höchstens zu schelten, die fast alle Wunden, ohne einigen Unterscheid, wie ein zerrissenes Tuch, zusammen nähen.

Hierzu füge noch, daß man an schlappen Theilen wohl das gequetschte, oder verhärtete ꝛc. wegschneiden kann. Herr le Dran p. 29. rathet unter Bedingungen dieselbe bey Wunden an, obschon Knochen dabey entblößet oder eingehauen sind, und beruft sich auf die Erfahrung: welche ich gleichfalls gehabt. Bey gequetschten Wunden rathet er also zuerst an die

Sutura

Suture conservative: desgleichen wenn dabey hangende Lappen sind. Bey Brustwunden rathet er dieselbe auch in nützlichen Fällen an. Der Herr Garengeot p. 22. T. 1. führet verschiedene Hindernisse deshalben an, und theilet dieselbe in obstacles primitifs und consecutifs: man lese ihn mit mehrerem. Im Hrn. Dionis p. 64. b. wird bewiesen, daß Sutura an der Brust statt finde: auch wie sie statt finde bey Wunden, dabey Knochen verletzet worden p. 65. a. wovon auch *Petit* in seinem Traité des maladies des os p. 275. T. 2. der *Platner* im No. 397. 400. 405. und meine dritte Sammlung p. 41. gelesen werden können. Ueberhaupt man übereile sich nicht, sondern man erwege alles wohl, ehe man zur Sutur schreitet, indem man dieselbe öfters in angeführten Fällen wird entbehren können.

§. 9.

Womit und wie soll nun diese Sutur gemacht werden? Herr van Swieten im §. 214. sagt: Zu diesem Geschäfte sind sattsam starke stählerne Nadeln nöthig, die doch nicht gar zu spröde seyn müssen, damit sie nicht brechen. Eine kegelförmige Figur an diesen Nadeln würde Schaden thun, weil die allmählig zunehmende Dicke nur Ursache wäre, daß sie sich

schwe-

schwerer durch die Theile bringen liessen: darum nimmt man solche, deren Vordertheil prismatisch ist, mit scharfen Ecken, welcher leicht durchgehet, und einen bequemen Weg machet, daß der übrige Theil, so kegel- oder walzenförmig ist, gut durchkomme. Bey Wunden, die nicht tief sind, sind die geraden Nadeln hinlänglich: Tiefere Wunden aber erfordern gekrümmte, weil diese, wenn sie bis nach dem Grunde der Wunde fortgestossen worden, desto leichter wieder nach oben gelangen können. Es wird also nach der verschiedenen Tiefe der Wunde auch die Krümme der Nadeln verschieden seyn müssen. Wenn ferner diese Nadeln an dem Oehr nicht von beyden Seiten eine kleine ausgehölte Rinne hätten, welche den Faden in sich verbergen könnte, so würde, indem man die Nadel fortziehet, ihr Oehr mit dem an beyden Seiten hervorragenden Faden nicht ohne Zerreissung einiger Theile nachfolgen können. Den Faden aber überziehet man mit Wachs, daß er schlüpfrig werde und leicht durchgehe, auch keine Feuchtigkeit einsauge, wovon die Fäden anschwellen, und hernach die Theile, dadurch sie gehen, nur zusammendrücken würden. Ueber dieses könnten die von dem Faden eingesogene Feuchtigkeiten durch die Länge der Zeit

und die Wärme des Orts schärfer werden und die Theile reitzen. Die Nadel mit dem Faden wird in einer genugsamen Entfernung von der Wunde eingestochen, damit nicht, wenn sie gar zu nahe an der Wunde eingestochen wäre, die Theile nachgehends durchgerissen würden. Man muß aber die Nadeln bis zu dem Grunde der Wunde bringen, hernach oberwärts drucken, damit sie durch die entgegengesetzte Seite der Wunde wieder in einer genugsamen Weite von der Wunde hinausgehen. Dann kämen sie nicht bis zum Grunde der Wunde, so würden zwar die obern Theile an einander gezogen, die untern aber von einander entfernet bleiben, und eine Höle lassen, in welche die Säfte austreten, hier stocken und verderben, und aus einer reinen Wunde ein fistulöses Geschwür machen würden, worauf man alles wieder auflösen müßte, was bereits vereiniget wäre.

Nachdem die Fäden durchgezogen worden, muß man durch ein gelindes Drucken mit den Händen, deren Führung, so zu reden, die Haut freywillig nachfolget, dahin trachten, daß sich die Wundlefzen berühren, und hernach durch die angezogenen Fäden in dieser Vereinigung erhalten werden. Damit man aber den Schmerz und die Furcht des Durchreissens, so

viel

viel möglich, vermeide, so leget man erst Compressen, und zwar vornemlich aus Wachsleinwand, damit sie keine Feuchtigkeit einsaugen und dadurch schaden, auf die Wunde, und über diese ziehet man die Knoten zusammen. Nachdem nun die Länge der Wunde groß, oder ihre Figur mehr oder minder eckigt ist, nachdem sind mehr oder weniger dergleichen Hefte vonnöthen: Denn, wenn eine Nath gar zu weitläuftig ist, so hält sie nicht zusammen, ist sie gar zu dichte, so greifet sie sehr an, dieweil je öfter die Nadel durch einen Theil durchgehet, und an je mehrern Orten der durchgezogene Faden reizet, desto größere Entzündungen daraus entstehen, vornemlich des Sommers. Auf die Wunde leget man noch ein Carpeybäuschlein, so man vorher mit einem gelinden Wundbalsam überstrichen; hernach sucht man diesen ganzen Verband mit einer schicklichen Binde, oder aufgelegten Pflaster, feste zu erhalten.

Wann sich keine starke Entzündung oder großer Schmerz äussert, so läßt man die Wunde in solchem Zustande zween oder drey Tage: Hernach thut man die Binde und das Pflaster weg, und siehet zu, ob sich durch den Geruch einige Verderbniß irgend von ausgetretenen

Säften

Säften entdecken läßt; denn in diesem Falle schaffet man das Carpeybäuschlein behutsam auf die Seite, und legt ein frisches mit eben dem Balsam angefeuchtetes, darauf; sonsten tropfet man nur einige wenige Tropfen Balsam auf das alte Carpeybäuschlein, und läßt es wieder liegen. Sobald man siehet, daß die Wundlefzen feste genug zusammengewachsen, so ziehet man gelinde und behutsam an den Fäden, um zu versuchen, ob sie sich bequem herausbringen lassen: Denn gemeiniglich gehet dieses leicht genug an, und die nachgebliebenen kleinen Wunden verwachsen geschwinde.

Sollte aber eine starke Entzündung, ein heftiger Schmerz, und eine grosse Spannung der Theile auf eine gemachte Nath erfolgen, so ist es besser, sie wieder aufzuschneiden, und die Wunde sodann ohne Nath zu heilen. Denn geschiehet dieses nicht, so wird eine Menge der schlimmsten Zufälle dazu schlagen, welche hernach zu spät dieses zu thun zwingen wird, was bey Zeiten mit mehrerm Nutzen geschehen wäre.

Dieses wäre, da es gut ist, was davon habe mittheilen wollen; da aber noch Zusätze statt finden, so will die nützlichsten darüber anführen: *Bertrandi* l. c. p. 2. on placera la

 partie

partie blessée de maniére que les muscles coupés soient relachés, & dans une situation commode pour le malade & pour le chirurgien. Un aide tiendra les levres rapprochées de façon cependant qu'on puisse encore voir le fond de la blessure. On tire l'aiguille doucement en la relevant suivant sa courbure. Man nehme zu jedem Stich einen Faden und Nadel. Bey T oder + Wunden könnte man sich zwey Nadeln bedienen: thut mans aber mit einer Nadel, so fängt man an durchzustechen, wo nemlich der Knoten zu liegen kommen soll. Bey tiefen Wunden läßt man zwischen den Stichen einen Queerfingerbreiten Raum, bey flachen aber zwey Queerfingerbreiten Raum. Man macht einen einfachen (dieser könte genug seyn,) oder doppelten Knoten, (neud redoublé est le neud du Chirurgien: *Saviard* p. 282. le neud en lac de loupe: neud double, *Garengeot* p. 206 T. 1.) und darauf eine Schleife oder noch einen einfachen Knoten und schneidet die Enden kurz ab: man lese die Edinbg. med. Versuche p. 333. T. 1. und handle nach Befinden der Umstände. Machet man die Knoten, so muß man die Hände auf den Theil auflegen, um alles Zerren des Fadens

zu

zu vermeiden. Man ziehet den Faden ganz kurz wieder heraus, wenn man denselben an dem Loch dem Knoten gegen über zerschneidet, und zugleich mit zwey Fingern die vereinigte Wunde zusammen hält. Hiebey lese man auch den Garengeot p. 115. Bey den Ohren muß man die Cartilagines nicht durchstechen sondern nur die Haut, und hätte man 2 Stiche hinter demselben gemacht, so könte man einen auf der vordern Fläche in der Mitte gegen die zwey hintern über machen: doch die Sutura sicca wird bey den Ohren hinlänglich seyn. Die Augenlieder muß man auch nicht ganz mit der Nadel durchstechen, sondern man verbleibet mit der Nadel in ihrer Mitte. Der Hr. Heister in Tab. 4. theilet uns die Kupferstiche darüber mit. Herr Garengeot p. 79. 80. ꝛc. sagt hierüber viel gutes. Der Kopf der Nadel muß kleiner als das übrige seyn: an demselben sind von beyden Seiten eine mehr oder weniger tiefe und breite rainure, Einschnitt, in Betracht der Dicke und Breite des Fadens, welcher darinn liegen soll. Die Spitze muß nicht zu dünne seyn. Die Nadel ergreift man auf zweyerley Art, nemlich man kehret die Spitze von sich oder nach sich: In beyden kommt das Corpus der Nadel auf den Zeige- und

Mittelfinger zu liegen und der Daumen gegen über, und die beyden letzten Finger unterstützen die ganze Hand: diese ist die gebräuchlichste, die erste aber in einigen Fällen bequemer. Hr. le Dran p. 30. will, daß die krumme Nadeln nach dem Kopfe hin platt seyn sollen, um dieselbe besser halten zu können. Der Faden muß gewächst seyn, damit er nicht einschneide rc. Garengeot p 93. bey einer Wunde mit einem Lappen am Kopf sticht er die Nadel nur durch die Haut ohne die aponevrosin zu berühren, von der andern Seite aber sticht er den Lappen ganz durch. Vor dem Durchstechen muß ein Gehülfe die labia vulneris wohl vereinigt halten, doch so wie vorhero erinnert worden. Die zweyte Art die Nadel zu halten, ist bey der gastroraphia nothwendig. Man muß die Nadel fast bis auf den Grund der Wunde durchstechen. Der Daumen und Zeigefinger linker Hand empfangen zwischen sich die Spitze der Nadel und bleiben stehen, bis der Faden durchgezogen ist. Beyde Enden bleiben 6 Finger breit lang. Man fängt am festen Winkel die Nadel zu durchstechen an. Auf der obern Lefze bey der Lage wird der Faden zugebunden. Man macht einen einfachen Knoten, um im Fall der Noth denselben wieder nachlassen zu können. Auf den ersten Knoten legt

legt man wohl ein klein Compreßchen von gewächsten Taffent, worüber man noch einen einfachen Knoten und Schleife machet. (könte wegbleiben.) Ueber die Knoten soll man ein dünn Compreßchen mit Pomade legen und über die Wunde ein plumaceau mit dem nöthigen Balſ. vulnerario: welches alles gehalten wird mit einer faſcia contentiva oder uniente, wobey eine bequeme Stellung nothwendig. Beym Verbinden muß alles behutſam abgenommen werden, ſonderlich bey einer lappichten Wunde. Herr le Dran ſtillet das Bluten, wenn es nöthig iſt, gelinde, ohne die Wunde zu verderben, indem er dieſelbe mit Pulv. vitriol. albi in ein fein Läppchen gethan pudert: (welches ich nicht anrathen kann.) Wäre die Wunde 6 Linien tief, ſo ſticht er die Nadel 6 Linien weit vom Rande der Wunde von beyden Seiten durch, um die Wunde gehörig zu vereinigen. Bey lappichten Wunden ſticht man die Nadel nahe am feſten Rande durch, durch den Lappen aber mehr oder weniger weit davon, nachdem dieſelbe tief iſt, damit nemlich die Mitte des Fadens dem Grunde der Wunde gleich komme und die Wunde wohl vereinigt werde. Die Stiche müſſen allemahl dem Lauf der fibr. muſcul gleich ſeyn: e. g. Am Schenkel wäre

eine schrege Wunde, so müsten doch die Stiche gleich bleiben. Die Nadel muß keine arteriam, keinen nervum und keinen tendinem berühren. Man macht, wie gesagt, einen einfachen Knoten und noch einen halben mit der Schleife, um im nöthigen Fall nachlassen oder fester zuziehen zu können. Die Sutura sicca kommt hiebey zu statten, und verhindert das Ausreißen der Fäden. Nach ausgezogenen Faden wird die Sutura sicca angelegt, und eine nöthige Ruhe empfohlen. Man giebt Acht, wo man die Nadel durch und wieder herausstechen will, welchen Ort man sich mit Dinte zeichnet. Die Instrumenta die Nadel zu halten läst man weg, die Finger sind dazu besser. Der erste Stich geschiehet in der Mitte; auch in vulner. angulos. Der mittelste Faden wird auch zuerst zugebunden. Dionis sticht die Nadel nicht schief durch die cutis. Garengeot meldet, daß, wenn die Fäden los werden, sie nicht mehr können die Wunde zusammen halten, daher zerschneidet man dieselbe: desgleichen wenn Zufälle kommen.

§. 10.

Man lese hierüber noch folgende Autores nach, als: den Herrn le Dran p. 27. 28. 30.

30. 35. 37.; den Herrn Heister im 1. Cap. Lib. 1. P. 1. p. 64.; den Garengeot p. 78. T. 1. p. 22. 80. 90. 92. 115. 206; den Dionis p. 64. 66. a. b. p. 65. No. 5. 6. a. 67. 3. 69. 72. 73.; den Platner §. 397. 400. 401. 403. 405. 406 bis 409. ꝛc; die med. Edinbg. Versuche p. 333. T. 1. Ferner lese man von dieser und den folgenden suturis veris die Abhandlung von den Wundmitteln des Herrn Grauens im §. 174. ꝛc. Der Herr Prof. Pallas sagt: Bey den Augenliedern muß man, außer der Suture, die Wunde noch mit P. sarcocollæ bestreuen. Er führet auch einen einfachen chirurgischen Knoten an. Der Ravaton l. c. p. 507. sagt: nicht gezwirnten Faden: eine kleine Compresse von feiner Leinwand auf die Wunde ꝛc.

§. 11.

Sutura Clavata.

Diese Sutura hat noch folgende Namen erhalten, als: Sutura cum conis, cum clavis, cum bacillis ligneis, oder jetzo c. bacill. sericis, linteolis, auch sericis ceraceis, c. clavis s. cylindris ex serico cerato factis, sut. composita, pinnata, pennata: suture enchevillée, composée, emplumée:

die Vorsteck- unterlegte- gefiederte- doppelte- Zapfen Nath: die Nath mit hölzernen Stäbchen- mit Riegeln: Riegelnath- mit Federkielen. Sie ist eine Sutura vera, incarnans, (mehr contentiva nach Herrn le Dran p. 27.) und composita. Der Herr Heister handelt davon im 1 Cap. P. 1. Lib. 1. §. 46., und soll mir hierbey zur Anleitung dienen, als er sagt daselbst im §. 46.: Diese wurde in ganz großen Wunden vorgenommen, womit sie die Lippen der Wunde zusammen zu fugen getrachtet, daß sie desto schöner und fester verheilen möchten, und gemuthmasset, daß diese deswegen zu brauchen und den andern vorzuziehen wäre, weil die durchgestochenen Fäden sonst öfters ohne diese Hölzgen oder Zapfen die Lippen der Wunde zerrissen; daher es denn gekommen, daß dieselben nicht allein keine gute Heilung angenommen, sondern auch schwere Zufälle öfters entstanden. Ob nun gleich diese Nath von den mehresten neuen Auctoribus, und insonderheit auch von dem ehemaligen berühmten Chirurgo zu Paris, Herrn Dionis, in seiner Chirurgie, wie auch von andern, als unnütze verworfen worden, und schon seit vielen Jahren nicht mehr gebrauchet worden; so wird sie dennoch von einigen der neuesten sehr wieder recommendiret, ja der Knopfnath,

nath, so vorher beschrieben, in mancherley Zufällen vorgezogen; doch mit dem Beding, daß sie statt der zwey hölzern Nägel, so die Alten gebraucht, Stückchen von Wachsleinwand oder Taffent, in die Runde zusammengerollt, nach der Länge der Wunde, und wie eine Schreibfeder dick, (vid Tab. IV. fig. 17. 18.) dazu nehmen; wodurch sie verhüten wollen, daß die Lippen der Wunde nicht leicht von den Fäden zerrissen; und dann auch, damit die Lippen nicht zu sehr und hart, wie von den hölzernen Nägeln, gedrückt werden, wodurch öfters Geschwulst, Schmerzen und beschwerliche Entzündungen erreget worden. Palfyn hat sie in sehr tiefen Wunden der musculösen Theile verrichtet, mit einer großen starken krummen Nadel, worinn ein starker doppelter gewächster Faden gezogen, welcher eine Handhabe abgiebt, wenn er durch die Wunde, wie oben gesaget, gehörig gestochen worden, daß der andere, ja auch dritte Faden, wie fig. 17 weiset, hindurch gezogen wird, und zwischen diese zwey, oder drey Handhaben des doppelten Fadens legt man das eine runde Zäpfchen von Wachsleinwand oder Taffent BB, hernach, wenn die Fäden aus der Nadel gezogen sind, an der andern Seite ein ander dergleichen Wachsleinwand zwischen den doppelten Fäden,

und knüpfet, nachdem die Lippen der Wunde vorher wohl an einander gebracht, und von einem Helfer zusammen gehalten werden, die Fäden über diesem andern Nagel oder Wachswalze AA gelinde und gleich zusammen, erstlich mit einer Schlinge, hernach auch mit einer doppelten CCC; von welchen Fäden, wenn ihrer drey sind, der mittlere zuerst, und hernach die andern zusammen gezogen werden, und so verbunden, wie bald folgen wird.

§. 47. Es schreibet zwar Garengeot, daß dieselbe fast auf eben die Art verrichtet werden müsse, wie jetzo beschrieben, aber vornemlich mit dem Unterscheid, daß er anstatt des doppelten Fadens einige besondere Bänder haben will, aus 6 oder 8 hanfenen, reinen, weißen, gewächsten und an einander gefügten Fäden, nachdem der Chirurgus dieselbe entweder stärker oder schwächer haben will, und zwar nach Unterscheid der Wunde, und nachdem sie mehr oder weniger tief ist: wobey dennoch dieses zu bemerken, daß dieser doppelte Band nicht dicker sey, als die Nadel selbst, und derselben leicht folge, wenn sie durch die Lippen der Wunde gezogen wird, damit im Durchziehen nicht viel Mühe und Schmerzen verursachet werde. Wann nun ein, zwey, drey, oder so viel derselben

Bän-

Bänder, als nöthig ist, durch die Lippen der Wunde gezogen sind, so will er, daß an jedes Ende der Bänder, so in der obern Wundlippe sind, ein Knoten gemacht, und hernach die Faden, welche diese Bänder ausmachen, zwischen den Knoten und der Wundlippe fein eben von einander gezogen werden, so, daß es Handhaben werden, durch welche der Nagel oder Walze aus Wachstaffent hindurch zu ziehen. Hernach werden zwey Finger an die unterste Lippe der Wunde gesetzt, neben die Nadelstiche, und mit der andern Hand die Bänder allgemählig so weit gezogen, wenn ihrer dreye sind, von dem mittelsten anzufangen, bis die Lippen wohl und eben mit einander vereiniget sind. Hierauf sollen die Fäden eines jeden Bandes an der untersten Lippe in zwey Theile getheilet werden, welche dienen, den andern Nagel von Wachstaffent zu binden, womit erst in der Mitte der Wunde ein einfacher Knote, über diesen andern Nagel gemacht wird, und hernach die Lippen aufs sorgfältigste wieder an einander gefüget. Endlich werden mit den übrigen Binden eben dergleichen Knoten über diese Walze gemacht, wobey zu merken, daß sie anfangs nicht zu viel zusammen gezogen werden, daß keine Entzündung entstehe; und auf

jedwe-

jedweden Knoten von den ersteren noch einer mit einer Schleife gemacht, damit alles wohl befestiget werde. Zuletzt wird ein Wundbalsam, und vornemlich der oben schon gerühmte baume du Commandeur mit Carpie auf die Wunde gelegt, welche in kurzem die Art einer balsamischen Cruste oder Vernisses abgeben, wodurch der Zugang der Luft von der Wunde abgehalten, und also in kurzem die Heilung befördert wird, hierauf wird eine Compresse übergelegt, so mit warmer Digestivsalbe angefeuchtet, nebst behörigen Verbande und geschickter Lage.

§. 48. In den ersten Tagen muß die Binde und Compresse, auf was für Art auch die Sutur gemacht sey, sehr vorsichtig abgenommen, und die Beschaffenheit der Wunde erforschet werden: Wann dann alles noch wohl beschaffen, Entzündung und Schmerzen entweder gar nicht da, oder wenigstens nicht gar heftig sind, muß man die Hefte sechs bis sieben Tage, oder auch länger, so lassen, und die Wunde, wie vorher gesagt, von neuem wieder verbinden, bis man siehet, daß sie genug geheilet. Wenn aber in den ersten Tagen die Hefte zu schlapp angetroffen werden, so muß man die Knoten auflösen, und die Faden ein

wenig mehr anziehen; sind sie aber zu stark angezogen, etwas nachlassen. Ueberdem, wann die Lippen der Wunde zu sehr geschwollen, oder auf andere Art gedrückt oder gequetscht aussehen, so muß man mit der Digestivsalbe oder dem balsamo Arcæi die Suppuration befördern, und dieselbe mit diesen Mitteln einige Tage lang verbinden, so werden diese Uebel und andere daher zu befürchtende Zufälle gemeiniglich in kurzem gehoben. Wann aber die Entzündungen was grösser und Fieber dazu kommen, so muß man die Näthe ein wenig nachlassen, die Wunde mit unguento digestivo oder bals. Arcæi verbinden, dem Patienten zur Ader lassen, clystiren, ihm wässerige Getränke recommandiren, und alles andere vorkehren, was bey Fiebern und Entzündungen der Wunden nützlich zu seyn unten gelehret werden wird. Wenn diese Uebel wieder gehoben, so sind die Näthe täglich von neuem etwas zusammen zu ziehen, und übrigens die Wunde so zu verbinden, wie vorher gelehret worden. Allein, wenn auch dieses zu wenig wäre, und diese Uebel dennoch nicht weichen wollten, ja vielmehr alle Tage stärker würden, so, daß Gefahr dabey zu befürchten, so muß man nothwendig die Näthe wieder aufschneiden, und die

Wun=

Wunde so heilen, als wenn ein groß Theil von der Substanz des Fleisches verloren gegangen; wie wir bald lehren werden.

§. 49. Hingegen wenn die Wunden durch dergleichen Hefte wohl geheilet sind, welches nicht allein aus den zusammen gewachsenen Lippen, sondern auch am meisten an denen schlapp in dem leidenden Theile hängenden durchgestochenen Fäden und Bändern zu erkennen, so werden die Fäden oder Bänder mit einer Scheere, nachdem vorher ein hohler Sucher, wenn es nöthig, untergebracht, neben dem Knoten abgeschnitten, und wenn der unterste Rand mit dem Finger der einen Hand bey dem Knoten gefasset, gelinde und vorsichtig herausgezogen. Hernach werden die kleinen Wunden, so von den Nadeln zurück geblieben, entweder mit eingespritztem Wundwasser, (*l'eau d'arquebusade*) oder Kalkwasser, oder Brandtwein und mit übergelegten Compressen, so mit diesen oder dergleichen Sachen angefeuchtet, leicht geheilet. Die Haupt- oder größere Wunde aber wird entweder mit vorher gedachtem Balsam, oder einem andern dergleichen, und die Lippen noch einige Zeit mit wohlklebenden Pflastern verbunden, bis eine feste Narbe zuwege gebracht worden.

Herr Duvernay zu Paris im Cours publ. des Oper. au jardin Roy. verwarf dieselbe gänzlich, weil ihm die Versuche, damit an Hunden gemacht, übel abgelaufen waren: er hatte nemlich denselben die muscul. femoris quer durchgeschnitten und durch diese Sutur wieder vereinigt; die Heilung aber wäre niemahls erfolgt, sondern die Hunde wären alle hectisch gestorben. Er befiehlet vielmehr dem Theile die nöthige Stellung zu geben, die zurückgezogene Muscul. wieder aneinander zu bringen, dieselbe von einem Gehülfen so halten zu lassen, und vermittelst gehöriger Compressen und einer fascia uniente zu befestigen: Er macht mit dieser circumductiones circulares, reversas und dolabras, fängt auch an mit dolabris descend. bis zur Wunde: desgleichen thut er auch mit dem zweyten Kopf durch dolabr. ascendent. bis zur Wunde ꝛc. Man lese hierüber den Garengeot p. 112. T. I. und um alle Bewegungen des Theils zu verhindern, legt man denselben in eine Strohlade oder in Schindeln. Die Sutura sicca kann auch zur Hülfe genommen werden. Wie schon gesagt, so habe ich selbst mit der Sutura sicca ohne Sutura clavata in dergleichen Wunde gleich über dem Knie die Heilung glücklich be-

werkstelliget, zu verstehen, daß darzu noch kam situs, deligatio &c. Da aber doch auch Erfahrungen sind, daß diese Sutura clavata in solchen Fällen am Menschen gut gethan hat, so ist billig, daß man dieselbe im nöthigen Fall gut zu machen wisse. In welchem Fall dieselbe aber nöthig sey, lese man im Hrn. Garengeot p. 102. als: wenn starke Musculi in die Quer abgeschnitten sind, und bey großen vulner. abdom. Herr le Dran sagt dasselbe p. 27. 33. 34. 38. 39. playe profonde & à lambeau. Ehe man nun noch dieselbe machet, so haben gleichfalls alle die Erinnerungen statt, deren bey der Sutura nodosa gedacht worden ist. Herr le Dran p. 39. meldet die Art und Weise dieselbe zu machen bey einer Wunde mit einem Lappen ꝛc. dessen auch schon bey der Sut. nodosa Erwehnung geschehen ist. Die übrigen Anmerkungen von den Nadeln, Faden ꝛc. finden hier alle statt. Im Herrn Heister sehe man die Kupferstiche hievon. Hr. le Dran legt keine Binde sondern nur eine Compresse circulariter an, und befestiget dieselbe mit einer Nadel. Hr. Ravaton p. 507. an beyden Enden eine Nadel einfädelt: eine kleine Taffetrolle: ein Stück von gewächsten Bindfaden (ist mir undeutlich): die Lefzen über-

einan-

einander zu liegen kommen: p. 509. Zwey Stäbchen von Weiden- oder Birkenholz mit Löcher.

§. 12.

Gastroraphia: Bauchnath.

Diese ist keine andere als die Sutura clavata, wenn dieselbe aber am Abdomine gemacht wird, so hat man dieselbe Gastroraphia genannt. Da aber hierbey eigene Handgriffe sind, so erfordert dieselbe auch eine eigene Abhandlung. Der Herr Heister im 5. Cap. Pag. 1. Lib. 1. soll mir zur Anleitung dienen. Es heißt daselbst im §. 1. man hat aber dieselbe nicht nöthig in allen Bauchwunden: Als 1) wo die Wunden klein und nicht in die Hohligkeit eingehen, gleichwie schon oben gesaget worden. 2) Ist sie auch nicht allezeit nöthig in den Wunden, welche in den Bauch gehen, ob auch schon manchmal ein Stück vom Netz, oder einem Darm mit ausgefallen wäre; dann wann solche Wunden so eng oder klein, gleichwie gestochene Wunden ordentlich zu seyn pflegen, oder nach der Länge gehen, daß sie nach wieder eingebrachten Darm mit einer weichen Wiecke ausgefüllet, und durch eine behörliche Bandage so zusammengezogen werden können,

daß nichts wieder ausfallen kann, hat man keines Nähens nöthig; dieweil man dem Patienten nur ohne Noth Schmerzen verursachen würde: Ja in fetten Leuten ist es oft ohnmöglich, eine enge Wunde zusammen zu nähen, weil man wegen des vielen und dicken Fettes oft nicht kan beykommen.

Hierbey habe ich nur zu erinnern, daß die weiche Wiecke auszufüllen wegbleiben müsse, dafür aber eine Sutura sicca und plumaceau mit einem balsamo vulnerar. bestrichen und überher gelegt, zu statten kommt.

§. 2. Dennoch aber ist die Nath nöthig in zweyerley Fällen: Und zwar 1) in grossen durchdringenden Wunden, sonderlich gehauenen, welche so groß, daß man den Ausfall der Gedärme auf keine andere Manier verwehren könnte: dann es sind dieselbigen bey lebendigen Menschen zum Ausfallen so geneigt, daß wo sie nicht durch die innerlichen Theile des Bauchs innen gehalten werden, im Athemholen oder Bewegung gar leicht durch die Wunde herausgetrieben werden; gleichwie *Tab. III. fig. 1. lit. O.* einigermassen zu sehen. 2) Ist die Nath nöthig in grossen, sonderlich gehauenen Wunden des Bauchs, welche auf das *Peritonæum* eindringen, wovon schon Cap. IV.

§. 4.

§. 4. ist gesaget worden, ob sie schon nicht in die Hohligkeit des Bauchs selbsten eingehen.

Hierbey füge noch, daß diese Nath nützlich sey, wenn benannte Wunden in die Quer sind. Herr Duvernay wiederräthet dieselbe in partibus aponevroticis: desgleichen thut *Sharp* p. 111. und rathet an eine Sutur. nodos. nur durch die Integum. commun. zu machen. Herr Heister im §. 16. verändert die Sutur auch, und sagt: Der andere *Casus*, wo die Bauchnath nöthig ist, wenn Haut, Fett und Fleisch des Bauchs bis auf das Peritonäum durchhauen sind, und zwar mit einer solchen großen Wunde, daß man dadurch eine Ausdehnung des Peritonäi, oder einen sogenannten Bauchbruch zu befürchten hat: Dann durch diese Verletzung wird der Ort geschwächet, das Peritonäum weichet der Druckung der Gedärme, und die Gedärme samt dem Peritonäo fallen zwischen den Musculis aus, und erwecken dadurch große Gefahr: Welchen aber vorzukommen, man die Musculos, Fett und Haut mit der Nath zusammen heften muß. Dieweilen aber das Peritonäum noch ganz, so hat man nicht nöthig, selbiges zu durchstechen, sondern man durchsticht nur die Musculn, Fett und Haut von innen nach aussen,

eben auf die Manier, als in dem vorhergehenden ist gesaget worden, und solches so oft, als es die Grösse der Wunde erfordert. Wenn die Durchstechung geschehen, so ziehet man die Wunde durch Hülfe der Fäden zusammen, knüpfet hernach einen nach dem andern zu, und verbindet die Wunde eben, wie kurz vorher beschrieben worden; wodurch man also einem solchen zu befürchtenden Schaden vorkommt.

§. 17. Ob aber gleich die Chirurgi seit vielen Jahren her diese Knopfnath bey Heftung der Bauchwunden gebrauchet, und in diesen nicht allein damit zufrieden gewesen, sondern selbige auch andern vorgezogen; so haben dennoch einige neuere statt dieser Nath, wie oben schon gemeldet, sowohl in andern grösseren und tieferen Wunden, als auch insonderheit hier in der Bauchnath oder Heilung grösserer Bauchwunden, die sogenannte Zapfennath recommandiret, (Französisch *enchevillée*) ja selbst der Knopfnath vorgezogen. Denn weil vor andern Theilen die Bauchmusculn in Athemholen, Aufstehen, Niesen, Husten und andern Dingen mehr oft heftig beweget werden, und die Chirurgi observiret haben, daß die Faden zuweilen, sonderlich wenn sie zu zart, die Lippen dieser Wunden, wegen dergleichen beständigen

digen und heftigen Bewegungen, zerrissen, und die Wunden deswegen nicht geheilet sind, sondern vielmehr allerhand schwere Zufälle daher entstanden: So ist es gekommen, daß sie deswegen die Zapfennath, welche von andern und vornehmlich von *Dionis*, einem von den neuesten Parisischen Chirurgis, bisher verworfen, wieder angepriesen haben; dennoch, damit die Lippen der Wunde nicht auf eine so harte Art von den hölzernen Zapfen, die man vordem gebrauchet, gedrücket würden, woher oft heftige Schmerzen und Entzündungen entstanden; so hat man statt dieser ein mit Wachs überzogenes und in Form eines Zapfens zusammen gerolletes Leinwand oder Taffent zu brauchen gerathen, gleichwie oben schon erinnert, und aus *Tab. IV. fig. 17.* einigermassen ersehen werden kann; damit diese Wunden um so viel sicherer und bequemer geheilet werden. Wann nun in schregen, weiten und tiefen Bauchwunden, so dennoch nicht durch das Peritonäum gehen, diese Sutur anzustellen, als in welchem man, wie Palfyn davor hält, selbige mit Nutzen gebrauchen könne; so ist dieselbe auf eben die Art, wie wir oben im ersten Buch *Cap. I. §. 46.* gelehrt, zu verrichten.

Hierbey will ich erinnern, daß in dem Fall, wo das Peritonäum ganz geblieben, die Gastroraphia nicht auf gleiche Art gemacht werden könne, weil man mit dem Finger nicht ins cavum abdominis gelangen kann. Hr. Garengeot in seinem Traité des Instrum. Tom. I. p. 195. verwirft die Gastroraph., weil das Peritonäum niemahls wieder zusammen heilet, obschon man sich auch wohl bemühet, dasselbe wohl an einander zu heilen: Es vereinige sich aber wohl mit denen visceribus abdom. auf welche es zu liegen komt. Man räthet dieselbe auch an bey der lithotomia vesicæ felleæ und lithot. alta, wovon bey der lithotomia ein mehreres nachzulesen ist: desgleichen noch post operationem cæsaream, worüber mündlich das nöthige beyfüge.

§. 13.

Taxis Intestini und Omenti.

Es kommt diese Operation für bey der herniotomia und sonderlich bey vulneribus abdominis, dahero ist hier derselben zu gedenken nützlich. Hr. Heister im 5. Cap. 3. §. sagt: In denjenigen Wunden, welche bis in die Hohligkeit des Bauchs gehen, hat man weiter Acht zu geben, ob was vom Netz oder Gedärme ausge-

ausgefallen sey oder nicht: Denn wenn solches noch nicht geschehen, muß man mit einer Hand die Wunde zuhalten, oder von jemand zudrücken lassen, und den Patienten auf dem Rücken mit niedrigem Haupt still liegen heißen, damit sie nicht ausfallen mögen, bis man das nöthige zum Verbande verfertiget habe, weil solches sonsten allerley Uebel verursachen kann. Wenn sie aber schon ausgefallen, muß man alsobald trachten, selbige, so bald möglich, wiederum hineinzubringen; weil sie sonsten bald sehr aufschwellen, oder von der Luft und Kälte bald verderben, und dem Patienten gefährliche Zufälle, ja den Tod selbst verursachen können. Dennoch aber, ehe man selbige wieder einbringet, muß man vorher examiniren, ob dieselben noch ganz, oder verletzet seyn, und ob sie noch eine natürliche Wärme haben: Denn wo solches nicht wäre, hat man mit der Einbringung einzuhalten, und anders zu verfahren.

§. 5. Wenn aber der ausgefallene Darm noch ganz und natürlich befunden wird, muß man, so viel möglich, eilen, solchen wieder einzubringen, weilen, wie schon vorhero gesagt, derselbe durch die Luft gar bald verdorben wird. In Einbringung des Darms

muß man den Verwundeten auf den Rücken legen, so, daß er mit dem Bauche hoch, mit dem Haupte aber niedrig liege, und alsdenn den Darm durch lindes Drucken, sonderlich der beyden Zeigefinger, an welchen die Nägel abgeschnitten seyn sollen, durch die Wunde gelinde in den Leib drucken, und zwar das Theil zuerst, welches zuletzt ausgefallen; wobey aber wohl Acht zu haben, daß man einen Finger nicht eher von der Wunde zurücke ziehe, bis der andere Finger von der andern Hand wieder in der Wunde ist; um dadurch zu verhüten, daß die Därme, welche einmal eingedruckt oder eingebracht, nicht wiederum ausfallen, als welches sonsten gar leicht geschiehet. Sollte der Vorfall der Därme auf der rechten Seite seyn, muß man den Bleßirten auf die linke legen; und wenn die Därme auf der linken Seite ausgefallen, soll man den Verwundeten auf die rechte legen. Ist sie über dem Nabel, soll er mit dem Kopfe etwas hoch liegen; ist sie aber unter dem Nabel, mit dem Hintern was hoch liegen, damit dieselbe desto leichter können eingebracht werden. Ist die Wunde unter dem Nabel in dem geraden Muscul, (musc. rect.) muß man wohl Acht geben, daß die Därme nicht zwischen diesen und desselben

selben Haut (aponevrosis) eingedrucket werden, weil daraus schlimme Zufälle erfolgen können. Ist das Netz zugleich mit ausgefallen, müssen erst die Därme, hernach das Netz wieder eingebracht werden. Unter währender Einbringung aber soll man den Patienten heissen den Athem an sich halten, so lange es ihm möglich, so wird selbige desto besser können verrichtet werden.

§. 6. Wann die ausgefallene Därme trocken, oder nicht mehr warm sind, soll man, wenn es geschwind zu haben, dieselbe entweder mit warmen Wasser, Milch, oder einem erweichenden Decocto mit Tüchern oder mit einem Schwamm wohl bähen, und von etwa anhängenden Unreinigkeiten reinigen; oder ein warmes Netz aus einem frisch geschlachteten Kalbe, Schaafe, Schwein oder andern Thiere, welches man am ersten haben könnte, überschlagen, und eine Weile liegen lassen, damit sie ihre natürliche Wärme, wo möglich, wieder bekommen mögen; und wo solches geschehen, muß man sie mit den Fingern auf oben besagte Manier wiederum einbringen. Wenn aber hierauf die natürliche Wärme und Farbe nicht wieder kommt, so sind die Gedärme erstorben, und ist es meistens alsdann um den

Patienten geschehen. Wäre die Trocknung und Verkältung noch nicht gar groß, und man sähe, daß die Därme noch keinen Schaden gelitten, so ist am besten selbige, so bald möglich, wieder in den Leib zu bringen; allwo sie von der innerlichen natürlichen Wärme ihre Wärme am geschwindesten und besten wieder bekommen werden.

§. 7. Wenn die Gedärme durch eine enge Wunde ausgefallen, und von Winden so ausgespannet sind, daß sie nicht wieder durch das enge Loch könnten eingebracht werden, so ist oft dienlich, daß man den Darm noch ein wenig länger herausziehe; um dadurch den Winden mehr Raum zu geben, damit sie sich können vertheilen, der Darm dadurch weicher und dünner werde, und also leichter wieder einzubringen sey. Wenn dieses aber geschehen, so soll ein Diener die Lippen der Wunde entweder mit den Fingern oder mit ein paar Häcklein (*Tab. VIII. fig. 2. 3.*) dilatiren oder ausdehnen; und alsdann muß der Chirurgus die Därme einbringen, und zwar so, daß er die zuletzt ausgefallenen oder ausgezogenen zuerst einbringe. Wenn dieselbe eingebracht, muß man die Wunde zuhalten, hernach nach Befinden der Umstände, wo nichts sonderliches extravasiret,

vasiret, mit einem Carpiebäuschgen, oder mit einer dicken Wiecke (*Tab. II. lit. L, M, N,* oder *O*) ausfüllen *), Pflaster und Compressen überlegen, und nachdem behörlicher massen verbinden, damit die Därme nicht wieder ausfallen; wobey aber die Ruhe hernach accurat zu halten, den Patienten auf der Wunde meistens liegen zu lassen, denselben täglich ein oder zweymal mit Wundbalsam zu verbinden, bis er heil: So hat man auf solche Manier die beschwerliche Heftung mit der Nadel, als welche allezeit Schmer-

*) Es sind einige von den neuern Chirurgis, absonderlich *Garengeot* Cap. de gastroraphia, welche in Bauchwunden alle Wiecken verwerfen. Als dieses im Jahr 1734. ein junger Chirurgus in einer benachbarten Stadt bey einem Menschen nachmachen wollte, der mit einem Degen zwischen dem Nabel und männlichen Gliede bis in die Hohligkeit des Leibes gestochen war, so hat der Patient in den ersten beyden Tagen sich zwar wohl befunden; ist aber dennoch am vierten Tage nach empfangener Wunde gestorben. Wie der Cörper geöfnet, war eine grosse Menge Eiter im Unterleibe, und das Netz ganz verfaulet und verdorben, ausser der äusserlichen Wunde aber ist nichts innerlich verletzet angetroffen worden. Wenn diese Wunde mit einer Wiecke wäre offen gehalten worden, hätte das extravasirte Blut nebst dem Eiter heraus gebracht werden können; welches aber, indem die Wiecke weggelassen worden, ohne Zweifel den Patienten ums Leben gebracht.

Schmerzen und oft andere Zufälle erwecket, nicht vonnöthen.

Hierbey erinnere, daß das Dilatiren mit den Fingern oder mit ein Paar Häcklein von einem Gehülfen, nicht bequem und nützlich sey: Ferner, daß das Ausfüllen mit einer dicken Wiecke wegbleiben müsse.

§. 8. Wenn aber das längere Ausziehen noch nicht genug ist, um die Wiedereinbringung der Gedärme zu verrichten, oder dasselbe nicht rathsam befunden würde, so muß man die Wunde so viel erweitern oder aufschneiden, (wie Celsus schon gelehret), als es nöthig ist, die ausgefallenen Gedärme einzubringen; welche Erweiterung geschehen kann, entweder mit einem Messer und einem hohlen Conductor, (*Tab. I. lit. M vel N.*) der am Ende geschlossen, welchen man vorsichtig an dasjenige Ende oder Extremität der Wunde, wo es am sichersten geschehen kann, suchet einzubringen, und alsdann die Wunde mit dem Messer etwas weiter schneidet; wobey man die Linea alba, weil sie nicht gern wieder zusammen heilet, wie auch die Adern unter den musculis rectis, die venam umbilicalem oder ligamentum hepatis rotundum, und dann insonderheit die Verletzung der Därme

muß

muß trachten zu vermeiden. Ingleichen weil das Peritonäum nicht wieder zusammen wächset, soll man solches in der Erweiterung der Wunde, so viel möglich, schonen, aber die äussern partes desto weiter aufschneiden, als wodurch die Bauchbrüche, welche sonsten gern nach dergleichen Wunden zu entstehen pflegen, mögen präcaviret werden. Manche pflegen die Wunde auch mit einem besondern Instrument, welches Fistelschneider oder *Syringotomus* genannt wird, und an der Spitze ein Knöpflein haben soll, gleichwie dergleichen *T. XXXV. fig.* 4. 5. zu sehen, ohne den Conductor weiter zu schneiden: an dessen statt aber viel bequemer dasjenige Messer, welches *Tab. V. fig.* 3. abgezeichnet, und schon vor langer Zeit von mir erfunden worden, dienen kann: weil man es fester halten, mit der Spitze zwischen den Därmen und der Wunde einfahren, und die Wunde damit nach Belieben dilatiren kann. Andere rühmen ein Messer mit einem Knöpfchen. Damit aber diese Incision sicherer möge verrichtet werden, muß ein Diener die ausgefallenen Därme mit einem in warm Wasser oder Milch angefeuchteten Tuche zurück halten, damit selbige nicht durch das Schneiden oder durch die Luft verletzt werden. Zuweilen

geschie-

geschiehet, daß man wegen der großen Aufblähung der Därme kein Instrument in die Wunde einbringen kann. In solchem Casu muß der Chirurgus mit der linken Hand den Darm wohl zurück halten, mit der rechten aber die Haut, Fett und Musculn an einer Extremität der Wunde nach und nach vorsichtig durchschneiden, bis auf das Peritonäum; inzwischen aber, wo das Bluten ihn am Schneiden verhindern sollte, selbiges mit einem Schwamm öfters abwischen, damit er wieder sehen, und ohne die Därme zu verletzen, weiter schneiden könne. Wenn er aber bis an das Peritonäum ist gekommen, so läßt sich alsdann leicht ein Conductor oder ein Syringotomus in den hohlen Bauch einbringen, um damit die Wunde behörlicher massen zu erweitern: und wo dieses geschehen, muß man die Därme auf besagte Manier einbringen.

Hierbey frage, warum die linea alba nicht gerne wieder heilen soll?

§. 9. Wann vielleicht die *Fæces* oder Unflath der Gedärme die Einbringung hindern, muß man selbige mit einem erweichenden Aufschlag zu erweichen trachten, und hernach das Gedärme was länger ausziehen, die Fæces mit den Händen auseinander theilen,

und

und alsdenn, wenn der Darm dadurch dünner worden, selbigen auf mehr besagte Manier einbringen. An statt der Erweiterung der Wunde durch die Incision, sonderlich, wenn die Gedärme nur wegen der vielen Winde nicht wieder können eingebracht werden, räth der berühmte *Paræus* und andere Chirurgi, daß man lieber einige subtile Nadelstiche soll in das ausgefallene Gedärme thun, um dadurch die Winde aus denselben auszulassen, so würden sie hierauf zusammen fallen, auch leicht können eingebracht werden, und hätte man alsdenn nicht nöthig, die Wunde durch eine Incision zu erweitern, bedürfe auch hernach oft keine Sutur, um die Wunde wieder zusammen zu nähen, weil selbige nicht gar groß wäre. Dennoch halten die meisten Chirurgi die Erweiterung der Wunde, weil sie diese vor weniger gefährlich halten, vor besser, als die Därme zu durchstechen, sonderlich, da auch das Durchstechen selbsten oft nichts hilft, und die Därme davon nicht zusammen fallen: gleichwie Blancardus ein dergleichen Exempel erzehlet. Dennoch wenn sehr viele Därme ausgefallen, welche man nach Erweiterung der Wunde nicht könnte einbringen, könnte man es als das äusserste Mittel versuchen.

Bey der herniotomie wird eine Anmerkung mitgetheilet von einem dergestalt herausgelassenen Clystier.

§. 10. Wenn also nach einer der beschriebenen Manieren die Därme eingebracht und die Wunde nicht sehr groß, insonderheit, wann sie länglicht oder gerad herunter gehet, so braucht es nicht allezeit, daß man selbe zusammen nähe, gleichwie verschiedene Auctores lehren: sondern man kann solche Wunden oft ohne Nath wieder zusammen heilen, wenn man nemlich eine Wiecke mit einem langen Faden unten in die Wunde stecket, die Wunde mit Heftpflastern wohl zusammen ziehet, auf die beyden Seiten dicke längliche Compressen leget, und endlich mit einer vereinigenden oder zusammenziehenden Binde, dergleichen *Tab. V. fig. 8.* zu sehen, wohl zusammen ziehet und fest verbindet. Nach diesem soll man dem Patienten zur Ader lassen, damit nicht leicht eine Entzündung dazu komme, und dabey die Ruhe und eine sehr mäßige Diät bestens recommendiren: dann weilen durch die Nadeln in der Heftung nothwendig Schmerzen und öfters Inflammationes erreget werden, soll man die Sutur anders nicht gebrauchen, als nur wo es die höchste Noth erfodert,

und

und die Gedärme durch einen guten Verband nicht können im Leibe behalten werden. Man soll auch in solchen Wunden das erste Verband, wo es anders wohl hält, und sonst kein Zufall es anders erheischet, vor dem dritten Tage nicht leicht auflösen, auch dieselbe nach diesem nur einmal des Tages, oder über den andern Tag verbinden, damit selbige desto besser sich schließen können. Wofern aber eine Wunde schief, oder überzwerg und so groß, daß die Gedärme auf vorherbesagte Weise nicht könnten inne gehalten werden, so muß man nothwendig zur Nath schreiten, wenn man anders den Patienten wohl curiren will.

Der Herr Garengeot nennet diese Operation Reduction: Arangement, man lese ihn mit mehrerem nach p. 181. er beschreibet die Handgriffe gut: das Wort p. 182. par dessus ce doigt, soll wohl heißen par dessous. Man lese ihn auch p. 196. ꝛc. Betreffend aber ligaturam omenti, so ist dessen mehreres gesagt worden bey der Herniotomie §. 9. 24. und 25. Diese Operation geschiehet auch bey Herniis ohne zu schneiden. Herrn le Dran p. 49. lese man auch hierüber. Will man die Sonde creuse bequem auf dem Intestino hineinbringen, so ziehet man zu gleicher Zeit das-

selbe gleichsam heraus. Sollte man mit der Sonde anderwärts besser, als im Angulo vulneris hinein kommen können, so thue man solches, und bringe darauf dieselbe nach einen Angulum hin, wo man dilatiren will. Vornemlich könnte dieses geschehen zwischen dem Intestinum, weil dieses in der Wunde doppelt ist. Im Dionis p. 86. a. fürchtet man die Punctiunculas intestini. Sehr warme fomentationes würden nachtheilig seyn, weil sie die verschlossene Luft rareficiren, und die Intestina noch mehr auftreiben würden. Man lese ferner noch den Dionis p. 88. a. als: le Bistourie de Mr. *Morand*, le Bistourie de Mr. *Petit*: l'ongle du Chirurgien. p. 86. b. p. 87. a. la 4me &c. den Garengeot von Instrum. p. 230. T. I., den Platner §. 699. rc., das Bistourie des Herrn le Dran. Herr Sabatier in seinem Manusc. c. sagt hierüber: Les douleurs causent un reserrement dans la playe, ses liqueurs s'y ramassent, elle se gonfle, ce gonflement diminue le diametre de l'ouverture &c. p. 2. 3. 3 Methodes pour operer: 1. perpendiculairement dans le bas ventre: on fait quelques mouvemens avec sa pointe: le bistourie en angle mousse: le cul de sac de la sonde:

les

les deux mains ensemble: à la fois les 2 Instrumens: 2. l'ongle: 3. de Mr. *Meri* le bistourie mousse: couper la veine ombilicale mortelle: la dilatation vers les parties superieures: quelquefois affreux: la sonde glisse mieux sur l'intestin. Herr Pallas sagt von der gastroraphia: darunter soll man verstehen die Nath aller Wunden des abdominis, sowol an den äußeren Theilen die clavata, als an den Gedärmen die sut. pellion. oder en anse: Die Fäden sollen von rohen hanfenen Zwirn seyn: Am obersten Winkel soll man anfangen.

§. 14.

Ich komme zur Bauchnath selbsten, und will auch darüber den Herrn Heister zur Anleitung nehmen, er handelt davon im Cap. 5. §. 11. Um diese wohl zu verrichten, soll ein Chirurgus erstlich mit zwey krummen, starken und spitzigen Nadeln, Tab. VI fig. 5. 6. 7. und mit einem starken vier doppelten gewächsten Faden, oder leinenen schmalen Bändchen von 6 bis 8 Fäden versehen seyn. An jedes Ende von diesen Fäden oder Bändchen macht er eine von besagten Nadeln an, so, daß beyde Nadeln an einen Faden oder Bändchen eingefädelt seyn. Alsdann sticht er mit einer Nadel

die rechte oder obere Seite der Wunde von innen nach außen durch, nemlich durch das Peritonæum, musculos abdominis, Fett und Haut, so, daß die Nadel wenigstens einen guten Daumen bis zwey Finger breit von dem Rande der Wunde durchgehe, damit die Fäden oder Bändchens nicht leichtlich ausreißen. Mit der andern Nadel sticht er auf eben solche Manier durch die linke oder untere Seite der Wunde: welches, wo die Wunde nicht über zwey Zoll lang, in der Mitte von der Wunde geschehen soll, wobey aber wohl acht zu geben, daß man die Därme nicht verletze. Solches zu verhüten, soll der Chirurgus, indem er mit einer Hand die Nadel durchsticht, mit der andern Hand die durchstechenden Theile mit zwey Fingern in die Höhe heben und festhalten; die krumme Nadel aber so mit dem Zeigefinger der andern Hand verbergen und dirigiren, damit die Därme nicht verletzet werden mögen: und weilen man mit den blossen Fingern die Nadel zuweilen nicht fest genug halten kann, so bedienen sich manche Chirurgi in den Heftungen der Wunden eines Instruments, welches man den Nadelhalter nennen kann; in welches man die Nadel festmachet, um dadurch mit größerer Force, auch zugleich bequemer und geschwinder, die Nadeln durch-

zu-

zustechen, gleichwie solches Tab. VI. fig. 2. 3. 4. zu sehen.

§. 12. Hätte man nicht eben zwey dergleichen Nadeln bey der Hand, kann man die Nath auch wohl eben so gut mit einer verrichten, und selbige, nachdem eine Lippe der Wunde durchgestochen, an das andere Ende des Bändchens anmachen, und die andere Lippe auch durchstechen; hierauf, wie sonsten, verfahren. So kann auch, statt der Fäden, ein schmales Bändchen von etwa sechs Fäden füglich genommen werden, wie oben gelehret; indem die Fäden selbst zuweilen, absonderlich bey starken, entweder zerreißen, oder die Lippen der Wunde durchreißen, und also die Nath ohne Nutzen ist.

§. 13. In mittelmäßigen Wunden, ohngefehr zwey Daumen lang, ist eine Nath gegen die Mitte der Wunde hinlänglich. Wenn aber die Wunde größer, werden die Nadeln zum andern, dritten, vierten und mehrmalen, wo es nöthig ist, auf eben die vorige Manier durch die Lippen der Wunde gestochen, so, daß allezeit eine Durchstechung einen Daumen breit von der andern entfernet sey, und läßet man die Faden in beyden Seiten der Wunde hangen; gleichwie ohngefehr Tab. III. fig. 17. ingleichen Tab. IV. fig. 20. zu sehen; man muß aber

an dem obersten Theile der Wunde allemal anfangen. Wenn also Fäden genug durch die Wunde gezogen, muß ein Diener von beyden Seiten die Wunde wohl zusammen drücken, der Chirurgus hingegen die Fäden nach einander auf folgende Manier zusammen knüpfen.

§. 14. Nemlich der Chirurgus hebet die beyden Enden des Fadens in die Höhe, und macht damit einen solchen durchschlungenen Knopf, wodurch er die Wunde fest zusammenziehe: und damit dieser erste und einfache Knopf nicht aufgehe, macht er noch einen mit einer Schlinge, auf daß durch den doppelten Knopf die Wunde desto fester zusammen halte. Bevor er aber den andern Knopf zuziehet, soll er vorhero ein kleines zusammen gefaltenes Tüchlein, gleichwie schon oben gesagt worden, (Tab. II. fig. 22.) darzwischen legen. Wenn mehr als ein Faden durch die Wunde gezogen, so knüpfet man selbige eben auf vorbesagte Manier auch fest zusammen. Wobey aber zu observiren, daß man mit dem Zuknüpfen an dem obersten Theil der Wunde anfange: und ehe man den untersten Faden zuknüpfet, stecket man, wo extravasirt Geblüt oder andere Unreinigkeit noch im Leibe, in den untersten Theil der Wunde eine weiche Wiecke, von der Größe und Dicke ohngefehr

gefehr eines kleinen Fingers, von zusammen gewickelten weichen Leinwand, oder Carpie, so, daß dessen Spitze in die Hohligkeit des Leibes sich erstrecke, der dicke Theil aber, an welchem ein langer Faden soll gebunden seyn, außer der Wunde hervorrage; damit, wenn ohngefehr die Wiecke sollte in den Bauch einschlieffen, man selbige durch den Faden wiederum könne herausziehen: hierdurch erhält man eine Oeffnung, durch welche in den folgenden Verbindungen, die in dem Bauch extravasirte widernatürliche Feuchtigkeiten und Unrath können ausgeleeret werden, damit sie nicht faul werden, und dadurch die innerlichen Theile anstecken oder verderben. Indessen sind dennoch heute zu Tage Chirurgi, worunter auch Garengeot, welche alle Wiecken in diesen Wunden verwerfen, und vorgeben, daß der Eiter aus dem Zwischenraum der Näthe herausgienge; welches aber, wo viel ausgelaufenes Blut oder andere Unreinigkeit noch im Leibe stecket, nicht rathsam halte. Man betrachte nur die oben §. 7. dieses Capitels angeführte Observation, welche in diesem Streite ein schönes Licht giebt, und mir mehr auf sich zu haben scheinet, als alle gegen die widrige Meynung von ihm vorgebrachten Scheingründe.

§. 15. Wann also nach eingebrachter Wiecke der letzte Faden zusammengeknüpft, so bestreichet man die Wunde mit balf. Arcæi, oder einen andern Wundbalsam, bedecket selbige mit Carpie, langen Heftpflastern und Compressen, und endlich befestiget man solches alles mit der Serviette und Scapulier, gleichwie Tab. III. fig. 1. lit. C, C zu sehen. In jeder Verbindung, welche nach Befinden der Umstånde ein- oder zweymal tåglich geschehen soll, löset man das Verband gelinde auf, ziehet die Wiecke aus der Wunde, låßt den Patienten auf die Wunde liegen, damit, wenn was widernatürliches in dem Leibe ist, selbiges durch diese Oefnung könne ausfließen. Wenn dieses geschehen, soll man zu besserer Reinigung eine Wundinjection, welche aus dem Decocto Herbæ agrimoniæ, saniculæ, oder hyperici mit etwas Rosenhonig vermischet, bestehen kann, warmlicht zwey- oder dreymal bey jedem Verbinden einspritzen; hernach muß der Patient allemal wiederum auf der Wunde liegen, damit das eingespritzte mit der Unreinigkeit wiederum möge ausfließen. Wo nun alles wiederum ausgelaufen, stecket man eine neue Wiecke, wie die vorige gewesen, mit Digestiv bestrichen, in die Wunde, und verbindet dieselbe alle Tage

einmal, oder wo viele Materie, zweymal auf vorher besagte Weise. Solchergestalt verfähret man, bis der Leib wohl ausgereiniget, und nichts von Unreinigkeit mehr ausfließet. Wenn man solches erlanget, so läßt man die Wiecke in den folgenden Verbanden weg, und heilet mit den übrigen Medicamenten, durch Hülfe der Heftpflaster, die Wunde völlig zu; welches sehr befördert wird durch die Ruhe des Patienten, durch gute Diät, und daß der Patient immer, oder doch so viel möglich, auf der Wunde liege; unter welche doch, bequemerer Lage halber, ein kleines weiches Küßen unterzulegen. Durch diese Lage drücken sich die Lippen der Wunden besser zusammen, die Materie fließet besser ab, und heilen also eher an einander; und wenn solches ohngefehr 14 Tage continuiret wird, schließet sich indessen die Wunde; und alsdann kann der Verwundete wiederum nach Belieben sich legen, bis dieselbe endlich völlig geheilet ist.

Der 16. und 17. §. sind schon vorhero angeführet worden, welche sonsten auch hier ihren Platz finden. Desgleichen will mittheilen den §. 18. Daß aber selbige auch in durchgehenden Wunden anzustellen, rathet Garengeot nicht allein, sondern ziehet sie auch der Kopfnath vor,

und schreibt, daß sie auf folgende Art in diesen Wunden verrichtet werden soll: Anstatt des doppelten Fadens lehret er ein Bändchen aus sechs oder acht starken Fäden zu verfertigen, wie oben schon gesaget, welches er durch eine große krumme Nadel ziehet, wie Tab. VI. fig. 5. oder 6. präsentiret. Diese nimmt der Chirurgus in die rechte Hand bey dem stumpfen oder durchlöcherten Ende, und steckt seinen linken Daumen in die Wunde, womit er die obere Lippe, welche er auswärts mit den andern Fingern der linken Hand umfasset, in die Höhe hebet, hierauf steckt er auch die Nadelspitze durch die Wunde in den Bauch, und sticht damit zwey Finger breit von dem Ende der Wunde durch das Peritonæum, Musculn, Fett und Haut. Hernach löset er die Nadel von dem Bändchen ab, und ziehet das andere Ende des Bändchens in eben diese Nadel. Worauf er den Zeige- und Mittelfinger der einen Hand in das unterste Ende der Wunde stecket, mit dem Daumen aber die Haut angreiffet, und also die untere Lippe in die Höhe hebet. Mit der andern Hand sticht er auf eben die Art, dem ersteren Stiche gegen über, die Nadel wieder zwey Finger breit von der Wunde, durch diese untere Lippe hindurch. Wenn die Wunde vier quer

Finger breit lang ist, erfordert er zwey Näthe, welche von den Enden der Wunde und von einander gleich weit sind; wenn sie kleiner, könne eine genug seyn; aber wenn sie größer, werden mehr als zwey erfordert. Endlich scheidet er auf beyden Seiten die Faden des Bändchens in drey gleiche Theile, leget einen Taffentzapfen über jedwede Lippe, und befestiget sie durch zwey Theile des Bandes mit einem Knopfe, der eine Schlinge hat, leget den balſ. Arcæi mit Carpie über die Wunde, und befestiget sie durch eben solche mäßig zusammen gezogene Schlingen oder Knoten, mit dem auf beyden Seiten noch vorhandenen dritten Theile der Bänder. Endlich reibet er mit warmen Rosenöl, worunter etwas Brandtwein gemischt, den Bauch, und sonderlich die Gegend der Wunde nebst dem Nabel; hernach leget er eine große Compresse, mit eben dem Medicamente angefeuchtet, über diese Theile, und hierüber noch eine andere, welche mit warmen Oxycrat benetzet. Dieses beleget er mit einem Stücke wollenen Tuche, (insgemein Flanell genannt,) so vorher mit einem erweichenden Decocto benetzet, und macht endlich alles fest mit der Binde, welche die Serviette genannt wird, woran das Scapulier gemacht, (Tab. III. fig. I. C.)

C.) welches aber hier långer herunter gehen muß b.

Hierbey will nur fragen, warum noch Brandtwein zum Rosenöl zugesetzt werden soll? und warum noch darůber her das Oxycrat. und drittens ein Decoct. emoll. mit Flanell aufgelegt werden soll?

Ferner setze zu den §. 19. In allen diesen Bauchnåthen, wenn man siehet, daß die Lippen der Wunde einander wohl gefasset, welches auch die Schlappheit der Fåden anzuzeigen pfleget, schneidet man einen Faden oder Båndchen nach dem andern mit der Scheere entzwey, ziehet selbige heraus, und heilet das ůbrige der Wunde mit Wundbalsam und Heftpflastern. Man muß sich aber hůten, daß das Zerschneiden und Ausnehmen der Fåden nicht zu frůhe geschehe, damit die Wunde nicht wieder aus einander gehe.

§. 15.

Hierbey will noch folgendes beyfůgen: Es wůrde meines Erachtens besser seyn, wenn man mit der rechten Hand die Nadel faßt, so, daß der Zeige- und Mittelfinger in dessen Krůmme, der Daumen aber auf dessen Růcken oder auswårts angesetzt werde, und bringet dieselbe neben dem Zeige- auch Mittelfinger, oder Daumen linker Hand, so im abdomine schon unter dem

labio

labio vulneris stehen, und indem man dergestalt von innen nach außen sticht, entfernet man mit dem linken Daumen die Integumenta commun. und muscul. abdominis &c. will man das untere labium durchstechen, so hält man die Nadel mit dem Daumen innwärts, und mit folgenden beyden Fingern auswärts ꝛc. Es sind also drey Arten, und mit des le Dran seiner vier Arten, die Nadel zu halten. Ist man ambidexter, so wird bey Durchstechung der labior. vulneris, sonderlich an den angulis mehr Bequemlichkeit seyn. Die Nadeln sollen halb krumm seyn. Herr Heister empfiehlet eine besondere Nadel. Die zwey ersten Stiche werden an den angulis gemacht, der dritte aber in der Mitte, weil man sodenn freyer und besser mit dem Finger in der Wunde handthieren kann. Anderer Handgriffe zu geschweigen, deren schon bey der sut. nodosa gedacht worden. Herr Duvernay räthet an, in vulneribus longitud. aponevros. musc. abdom. eine Bandage mit 18 Köpfen und drüberher eine Serviette, wie eine fascia uniens angelegt. Hiervon lese man mehreres in meinem chirurg. Verbande. §. 126. Herr le Dran p. 55. macht hierbey eine sut. nodos. so, daß er auf dem Zeigefinger im Bauch die Nadel legt, welche

darauf

darauf mit eben dem Zeigefinger durchstossen wird, und die rechte Hand drücket mit zwey Finger gegen die Nadelspitze ꝛc. Man lese bey ihm ein mehreres. Der Kranke liegt ab und zu auf dem Bauche, es müßen aber starke und verständige Gehülfen ihn so legen, damit er nichts darzu thun darf; auch hiervon ist mehreres im le Dran zu lesen. Er meldet auch, daß das Peritonæum sich vereinige mit den musc. abdom. &c., und weil das Peritonæum also allhier eine Oefnung läßt, so kann in der Folge leichtlich eine hernia ventr. entstehen. Der Herr von Swieten im §. 308. giebt gute Regeln über das Verhalten dergleichen Kranken, dahero diesen §. hier mittheilen will, als: Derohalben muß man solchen Wunden durch eine Nath, und durch einen guten Verband abzuhelfen suchen: Bey den übrigen ist die allgemeine Heilung der Wunden hinlänglich. Dasjenige, was von der Heilung der Wunden überhaupt gesaget worden, schicket sich auch hieher; und würde hinreichend seyn, wenn man sich nicht vor einem Bruch oder Fistel, zu fürchten Ursache hätte. Enge und zugleich tiefe Wunden der Umkleidungen arten leicht zu Fisteln aus; daher man durch eine bequeme Lage des Verwundeten, und einen

künst-

künstlichen Druck, verhindern muß, daß die gesammleten Feuchtigkeiten im Fettfell keine hohle Geschwüre machen. Breite Wunden der Umkleidungen aber führen die größte Gefahr eines Bruchs mit sich; daher muß man sie durch eine Nath vereinigen, (siehe §. 214.) und durch künstliche Anlegung der Compressen und Binden den Ort dergestalt befestigen, daß die dahin gedruckten Eingeweide des Unterleibes das Darmfell nicht ausdehnen können. Da aber auch ein starkes Athemholen hier gar sehr schadet, so muß man alles dasjenige sorgfältig vermeiden, was hiezu Gelegenheit geben kann; vornemlich muß sich der Patient in Acht nehmen, daß er nicht die eingezogene Luft lange bey sich zurück halte, wie z. B. geschehen kann, wenn er zu Stuhl gehet, und den harten Unflath mit großem Drängen von sich geben muß. Deswegen ist erstlich ein gelindes Clystier, und hernach solche Nahrung zuträglich, davon sich am wenigsten dicker Unflath in den Därmen sammlet, z. B. Fleischbrühen, wodurch allein das Leben erhalten werden, und doch der Leib einen ganzen Monat lang ohne Schaden verschlossen bleiben kann, da solche fast keinen Unrath in den Gedärmen zurück lassen. Aus gleicher Ursache muß der Patient auch den Urin

etwas länger zurück halten, damit er fast von selbst und ohne Bestrebung fortgehe. Den Husten, der ohngefehr dabey wäre, müßte man mit beruhigenden Mitteln besänftigen, und dem Kranken alles Schreyen, Lachen, Niesen u. s. f., so viel möglich, zu vermeiden, und den Körper in der größten Ruhe zu erhalten, anbefehlen.

Ferner im §. 311. Alsbald muß man die Luft abhalten, und so irgend einige durch die Wunde gedrungen, muß man sie durch Saugen, oder eine Anstrengung im Ausathmen, hinaus schaffen; die Umkleidungen muß man, vermittelst der Bauchnath, heften, und die Wiecken weglassen; hernach einen Wundbalsam aufstreichen, den Patienten sich auf die Wunde legen lassen, ihm eine gänzliche Ruhe des Körpers, gelinde, feuchte und wenige Nahrung anrathen, und die Wunde selten verbinden: Solchergestalt wird sich die Heilung völlig zu Stande bringen lassen.

Die Luft abhalten u. s. f. Wo man aus vorerwähntem weiß, daß nichts im Unterleibe verletzet sey, da wird eine geschwinde Zusammenheilung einer solchen Wunde erfordert. Man muß aber wol merken, daß zuweilen Luft durch die Wunde hineindringe, und wenn sie

in

in der Höhle des Unterleibes eine Zeitlang bleibet, und durch die Wärme verdünnet wird, sich ungemein ausdehnen und alle Eingeweide zusammen drucken könne, wofern sie hinaus zu gehen verhindert wird. Wenn diese Luft sich in das Fettfell eingeschlichen, können daraus wunderbare Windgeschwulste entstehen, wie bey den Brustwunden §. 300. Num. 5. erinnert worden. Derowegen ehe man an die Zusammenheilung einer solchen Wunde gedenken kann, muß man vorher wissen, daß keine Luft in dem Unterleibe sey; und wenn welche da ist, muß sie vorher hinaus geschaffet werden. Solches aber geschiehet auf gleiche Weise, als §. 304. gesagt worden. Nemlich der Verwundete hält die eingezogene Luft an sich, so lange er kann; und alsdann bestrebet er sich bey verschlossener Luftröhre den Athem von sich zu geben: Denn also wird das Zwerchfell nieder gedruckt, die Mäuslein des Unterleibes wirken bey dieser Bestrebung des Ausathmens zugleich mit, folglich werden die Theile im Unterleibe stark gepresset, und die Luft durch die Oefnung der Wunde hinaus getrieben. Damit aber nicht zu gleicher Zeit auch das Netz und die Gedärme hinaus gehen mögen, wird die Wunde mit einer dünnen Leinwand bedeckt, die zwar die

Luft durchläßt, aber alle übrige Theile zurück hält.

Wenn man nun solchergestalt die Luft hinausgeschaft, so wird nach der allgemeinen Anzeigung bey der Heilung aller Wunden §. 185. Num. 3. erfordert, daß die Theile, so durch die verwundende Ursache zertrennet worden, wieder vereiniget, und in dieser Vereinigung erhalten werden; welches bey den Wunden des Unterleibes, so in die Höhle desselben dringen, auf eine besondere Art geschiehet, nemlich:

Die Umkleidungen muß man vermittelst der Bauchnath heften. Diese Operation ist schon von den Alten beschrieben, und, wie es scheinet, auf verschiedene Weise versuchet worden. Galenus stand in der Furcht, die Lefzen des durchschnittenen Darmfells würden schwer zusammen wachsen, da er es für eine nervigte Haut hielt, die kein Blut in sich hätte; er stellete also die Operation so an, daß die Lefzen des durchschnittenen Darmfells mit den entgegengesetzten Seiten des durchschnittenen Bauches zusammen wachsen mußten. Denn er befiehlt, daß man die Nadel von außen durch die Haut hineinsteche, aber ohne das Darmfell mitzunehmen, und daß man hernach an der entgegen gesetzten Seite der Wunde das Darm-

fell mit allen darauf liegenden Umkleidungen von innen nach außen mit eben derselben Nadel durchstosse; hierauf will er ferner, daß man an dieser Seite die Haut und Mäuslein wieder von außen nach innen, mit Vermeidung des Darmfells, durchsteche, und endlich an der andern Seite die Nadel durch das Darmfell und alle darauf liegende Theile von innen nach aussen durchziehe. Nach dieser Art bemühet er sich, es dahin zu bringen, daß das durchschnittene Darmfell mit den durchschnittenen Mäuslein des Unterleibes an der entgegen gesetzten Seite zusammenheilen sollte. Dennoch erzählet auch Galenus an eben demselben Orte eine andere Art der Bauchnath, nach welcher die Theile von einer Art mit einander vereiniget werden und zusammen wachsen, nemlich die eine Seite des Darmfells mit der andern, die Mäuslein mit Mäuslein u. s. f., und welche auch um dieser Ursache willen besser zu seyn scheinet. Wenn Celsus diese Operation beschreibet, so will er, daß man erst die innere Haut hefte, und hernach sich eben derselben Fäden und Nadeln zur Heftung und Vereinigung der Haut bedienen solle: Denn er sagt, daß weder die Heftung der obern Haut, noch der innern Haut, vor sich genug sey, sondern daß beyde zusammen

men gehören. Auch verlangt er, daß man zu dieser Nath doppelte Fäden nehme, und die Hefte näher an einander mache, als anderwärts, weil sie wegen der Bewegung des Bauchs leichter reißen kann, und diese Theile nicht eben zu grossen Entzündungen geneigt sind. Bey Veranstaltung dieser Nath hat man vornemlich dahin zu sehen, daß sie mit dem wenigsten Schmerz, und ohne Gefahr einer Verletzung des Netzes und der Gedärme, geschehe; auch man sich nicht fürchten dürfe, daß sie wegen der beständigen Bewegung des Unterleibes aufreiße. Weil aber die Haut am Unterleibe sehr feste, und schwer zu durchstechen ist, (wie man erfährt, wenn man den Bauch todter Körper zusammen nähet:) so werden sehr scharfe Nadeln, welche auch an den Seiten schneidend, und ein Drittheil ihrer Länge gekrümmet sind, hernach aber gerade gehen, erfordert. Man stecket einen starken Faden, oder auch mehrere zugleich, die aber nicht zusammen gewickelt seyn, sondern platt neben einander anliegen müßen, mit ihren Enden durch die Oehre zwoer solcher Nadeln; hernach fasset man die eine Nadel so, daß ihre Spitze in dem Innwendigen des Zeigefingers verborgen liege, womit man sie behutsam unter das Darmfell in die Höhle des Unterleibes brin-

bringet, damit nicht die Gedärme oder das Netz verletzet werden; man durchsticht hierauf das Darmfell und die Umkleidungen, ohngefehr einen Querfinger weit von der Wunde. Auf gleiche Weise wird die Wundlefze an der entgegen gesetzten Seite mit der andern Nadel durchstochen, und die durchgezogenen Fäden über die Compressen, welche man zuvor unterleget, in einen Knoten zusammen gezogen. Diese Nath wiederholet man so oft, als es die Größe der Wunde erfordert. Das übrige, was bey der Bauchnath in Acht zu nehmen, findet man bey Garengeot, und andern Schriftstellern; man sehe auch was wir bey dem §. 214. angeführet haben.

Die Wiecken weglassen. Denn diese würden in gegenwärtigem Fall beständig schaden, da ja die Vereinigung der zertrennten Theile gesuchet wird, so durch einen jeden dazwischen gesteckten fremden Körper muß verhindert werden. Daß aber in den Wunden des Unterleibes der Gebrauch der Wiecken schädlich sey, beweiset Belloste, sowol aus der Vernunft, als auch aus der Erfahrung.

Einen Wundbalsam aufstreichen u. s. f. Nachdem die Wundlefzen durch die Nath an einander gezogen, so ist zu deren Vereinigung

hinlänglich, wenn man sie, wie in der allgemeinen Cur der Wunden §. 204. gesagt worden, mit einem sanften Wundbalsam gelinde überstreichet, oder auch ein Bäuschchen mit dergleichen Balsam anfeuchtet, und überleget. Was die Lage eines solchen Verwundeten anlanget, so ist es nöthig, daß er auf der Wunde liege, damit der Eiter und andere ausgetretene Feuchtigkeiten von selbst aus der Wunde fließen. Die größte Ruhe wird deswegen erfordert, weil durch die Bewegung des Körpers, durch Husten, Lachen, Niesen, schweren Stuhlgang, die Gewalt des Athemholens vermehret, und die Wunde in Gefahr gesetzet wird, daß die Nath reiße, oder wenigstens, daß die durch die Bewegung des Leibes angezogenen Fäden die Theile reizen, durch welche sie gezogen sind, woraus Entzündung, Schmerz, und andere damit verknüpfte Uebel, erwachsen können. Aus gleicher Ursache muß die Nahrung milde und feuchte seyn, und wenig genommen werden, damit nicht der Magen angefüllet, und der Unterleib ausgedehnet werde; besonders sind allhier Fleischbrühen anzupreisen, wie §. 308. gedacht. Wenn nun kein Schmerz, oder Jucken, keine Entzündung u. s. f. dazu kommen, so wird ein seltenes Verbinden die Heilung beschleunigen, wie wir solches

ches gleichfalls in der allgemeinen Heilung der Wunden angeführet.

Bey der Heilung der Wunden des Unterleibes wäre noch sehr vieles abzuhandeln, allein ich will deshalben in Chirurg. medicam, wo von den Wunden überhaupt und insbesondere gehandelt wird, verweisen. Uebrigens lese man noch den Dionis p. 95. a. 97. a. p. 100. a. Von l'epanchement du sang qui demande une ouverture &c. Ferner noch die Thes. Paris. chir. de effusione intra abdomen de Mr. *Bordenave* &c. den Marchettis p. 142. und Herrn Garengeot p. 209. T. I.

§. 16.

Sutura Intestini.

Die Darmnath: Enteroraphia, kommt allhier am bequemsten in Betrachtung. Der Herr Heister im Cap. 6. soll uns zur Anleitung dienen, er sagt im §. 1. Wenn man in den Bauchwunden observirt, daß ein Darm verwundet, (welches man theils durch das Ansehen, theils aus der Zusammenfallung der Gedärme, theils auch aus dem stinkenden Geruch des angelaufenen Unflaths erkennet,) so pflegen die Chirurgi solche Wunden zusammen zu nähen, bevor sie den ausgehenden Darm wieder einbringen: wodurch sie nicht nur verhüten können,

daß kein Chylus oder Unrath aus den Gedärmen in den hohlen Bauch fallen, und eine Fäulung erwecken: sondern auch, damit die Zusammenheilung der verwundeten Därme hierdurch befördert werden möge. Es ist zwar wahr, daß die Darmwunden meistentheils tödtlich sind, insonderheit wenn die dünnen Därme verletzet: und werden die verletzten Därme noch öfters wieder curiret, wie Celsus schon observiret; welches man doch niemals vor gewiß versprechen kann. Dennoch aber soll ein Chirurgus in solchen Wunden den Patienten nicht verlassen, sondern alles thun, was nur einige Hülfe leisten kann. Derohalben, bevor man die ausgefallenen Därme wieder einbringet, wenn man siehet, daß dieselben verwundet sind, soll man examiniren, ob die Wunde klein oder groß sey, und wenn man vielleicht in den ausgefallenen Gedärmen keine Wunde findet, und dieselbige dennoch verwundet sind, so muß man vorsichtig noch mehr von den Därmen herausziehen, bis man die Wunde finde.

§. 2. Wenn alsdann die Wunde sehr klein befunden wird, die etwa nur einen oder zwey Messerrücken dick groß wäre, so soll man solche kleine Wunde nicht zusammen nähen, sondern nur die Gedärme einbringen, dem Patienten

ten eine Ader lassen, um die Entzündung zu verhüten, einige Tage fasten, oder doch so wenig essen und trinken lassen, als immer möglich ist, und dabey auch dem Patienten befehlen, daß er sich, so viel es thulich, ruhig halte. Auf solche Weise wachsen oft dergleichen kleine Wunden von selbsten besser zu, als wenn man sie zusammen genähet hätte: indem die Nath nicht ohne Schmerzen, Entzündung, und andere darauf folgende Zufälle kann verrichtet werden. Nachdem man aber solche verwundete Gedärme nach oben beschriebener Manier wieder eingebracht hat, muß man dennoch der äußerlichen Wunde entweder mit der Bauchnath, oder wo selbe nicht nöthig, mit einem guten behörlichen Verbande zu Hülfe kommen, gleichwie vorhero bey der Bauchnath beschrieben worden.

§. 3. Wenn aber die Wunde im Darm groß ist, so ist dieselbe meistens tödtlich. Denn weil man auch solche Patienten ohne Hülfe nicht lassen soll, so muß man dergleichen verwundete Därme ohne die Nath nicht in den Leib bringen, sondern dieselben vorher zunähen: welches bishero durch die so genannte Kürschnersnath verrichtet worden, welche Tab. IV. fig. 20. abgemahlet, repräsentiret

wird. Zu dieser werden erfordert 1) eine gemeine, gerade, dünne, oder auch an der Spitze zweyschneidige Nadel, damit keine großen Löcher gestochen werden, und 2) ein dünner gleicher gewächster seidener oder leinener Faden. Wenn man also diese Nath verrichten will, so fasset ein Diener die Darmwunde an einem Ende, vermittelst eines subtilen Leinwands, damit selbige nicht ausschlüpfe: der Chirurgus aber fasset mit der linken Hand gleichfalls vermittelst eines Stücklein Leinwand das andere Ende der Wunde; und alsdann sticht er an einem Ende die Nadel durch, und ziehet den Faden hernach, doch so, daß das Ende vom Faden ohngefehr eines Schuhs lang abhängen bleibe: sticht alsdann zum andernmal eines guten Messerrückens breit von dem ersten Loche durch, und machet unter dieser Umschlingung das abhangende Ende vom Faden fest. Nach diesem fähret er auf eben solche Manier zu nähen fort, gleichwie die Kürschner zu nähen pflegen, und Tab IV. fig. 20. abgebildet ist, bis an das Ende der Wunde, befestiget daselbst mit einem durchschlingten Knopf das letzte Ende des Fadens, und bey diesem Knopf schneidet er den Faden mit einer Scheer ab; aber das erste abhangende Ende wird nicht ab-

geschnitten, damit solches aus der Wunde könne aushängen, und nach der Separation wieder ausgezogen werden. An statt der Kürschnersnath, wollen andere allhier die sogenannte Knopfnath (sutura nodosa) gebrauchen, gleichwie solche Tab. IV. fig. 16. abgebildet ist: weil durch diese weniger Löcher gemacht werden, und also weniger Gefahr dadurch soll zu befürchten seyn: wobey man alsdann, wenn man sich derselben bedienet, das wenige Faden im Leibe zurück läßt, ohne daß was übels deswegen zu befürchten. Garengeot schlägt noch eine andere Art vor, die Kürschnernath hier zu machen. Dennoch bleibts dabey, man bediene sich welcher Nath man wolle, so sterben doch, wie die Erfahrung gelehret, die meisten von solchen Patienten.

§. 4. Hat man sich aber der Kürschnersnath bedienet, so muß man das erste Ende vom Faden, welches an der Wunde gelassen worden, durch die äußerliche Wunde lassen aushängen: und nach diesem die äußerliche Bauchwunde, entweder durch die Bauchnath oder ohne dieselbe, nachdem es nöthig erachtet wird, versehen; gleichwie wir schon in dem vorhergehenden gelehret haben: doch so, daß eine Wiecke am untersten Theile der Wunde einge-

stecket

stecket werde, um eine Oefnung zu erhalten, wodurch sowol die extravasirte Feuchtigkeiten können ausgelassen, als auch der Faden an dem Darm nach der Separation, welches innerhalb sechs bis sieben Tagen zu geschehen pfleget, ausgezogen werden, gleichwie vorher schon ist erinnert worden. Im übrigen soll man in allen Bauchwunden eine Wiecke halten, so lange bis nichts widernatürliches mehr aus der Wunde fließet.

§. 5. Man verbindet die Wunde eben so, wie in der Bauchnath ist beschrieben worden. Ueber das aber ist hier zu merken, dieweil bey der Darmnath zwey Fäden aus der Wunde hangen, von welchen der eine am Darme, der andere an der Wiecke hanget, daß solche zwey Fäden von verschiedener Farbe seyn sollen, welche wohl zu beobachten; damit, wann etwa die Wiecke in den Bauch schlupffen sollte, und man selbe wieder herausziehen wollte, man wissen möge, an welchem Faden die Wiecke fest sey, auf daß man nicht den Darm an statt der Wiecke anziehe, wodurch großer Schaden könnte verursachet werden. In dem Verbinden fähret man mit der Reinigung und Einspritzen der Wunde fort, gleichwie bey der Bauchnath ist erwehnet worden; und continuiret damit,

mit, bis der Faden von dem Darme abgefallen, und nichts unreines mehr aus der Wunde fließet. Alsdann thut man die Wiecke weg, lässet die Wunde heilen, und absolviret die Curation mit Wundbalsam, guter Diät, und beständigem Liegen auf der Wunde, so viel es dem Verwundeten möglich ist, auf die Manier, wie in der Bauchnath gelehret worden.

§. 6. Endlich ist noch hier zu merken, dieweil wenige, denen die Därme genähet worden, davon kommen sind, und einige neuere Chirurgi observiret, daß die Wunden der Därme, sie seyn genähet oder nicht, wegen ihrer dünnen Substanz nicht wiederum zuheilen; sondern daß sie nur, wenn der Verwundete wieder davon kommt, entweder an die Bauchwunde, oder an das Peritonæum, oder Netz, oder einen andern Theil anwachsen, und dadurch ihre Wunden zuschließen, so rathen diese neuere Chirurgi, daß man nach bisher gebräuchlicher Manier gar keine Darmwunde mehr zunähen solle, weil solches doch nichts nütze, sondern nur Entzündung, Schmerzen, Convulsiones, Brand und gar den Tod erweckte; sondern man solle nur das Mittel von solchen Wunden, mit einer subtilen Nadel und gewächsten Faden einmal durchstechen, den Faden zuknüpfen,

ein

ein langes Ende des Fadens an der Wunde lassen, den Darm einbringen, alsdann die äußerliche Bauchwunde mit oder ohne Nath, nachdem es die Natur derselben erfordert, versehen, und hernach durch Hülfe des Fadens den verwundeten Darm an die äußerlichen Wunden anziehen, den Faden mit einem Pflaster unter der Wunde ankleben, oder fest machen, damit der verwundete Darm nicht könne zurück weichen, sondern mit dem Theil der Bauchwunde anwachsen: wodurch zugleich verhütet würde, daß aus dem Gedärme nichts könne in den hohlen Bauch ausfließen. Wenn man hiebey den Patienten auf vorher besagte Manier in der Diät, mit der Wiecke und übrigen Verbinden tractiret, gleichwie vorher gelehret worden, so werden, dieser neuern Chirurgorum Meynung nach, mehr von solchen Verwundeten davon kommen, als wo man nach der bisherigen Manier die Kürschners- oder andere Nath würde anstellen. Und auf eben solche Manier wäre auch zu verfahren, wenn man einen verwundeten Magen bekommen könnte; weilen dadurch zuweilen Magenwunden wiederum curiret worden. *Bohn* de Renunc. vuln. Sect. II. Cap. V. Diese Nath hält rathsam *Schenck* in Obs. tit. de Vulner. ventr. vid. *Teichmeyer*, instit. med. legal. p. 222.

Diese

Diese Sutura ist zwiefach, als die eine ist sut. restringens, suppressoria, continua: die Feuchtigkeit zurück haltende Nath: suture restrinctive: à points continues: diese ist die sutura pellionum: suture de Pelletier: suture ou couture à surjet: die Kürschner- die Uebernath. Herr Duverney hat dieselbe glücklich an Hunden gemacht; er hat den Faden nicht wieder herausgezogen, sondern denselben so lange sitzen lassen, bis er von selbsten abgefallen ist, da denn etwas davon mit ins Intestin. gefallen. Dergleichen glückliche Erfahrung hat mir der Regimentsfeldscheer Pietsch von einem Menschen erzählet. Man lese ferner hierbey den Dionis p 92. a 95. a. von deren Heilung: die Abhandl. der K. A. der W. zu Paris p. 478. T. 2. den Platner im §. 704. den Garengeot p. 185.

Die zweyte ist eine Suture à points separés, welche wiederum zwiefach ist. Die eine ist eine sutura intercissa, wovon man den Garengeot p. 186. lesen kann, desgleichen die Thes. Paris. num in plagis abdom. vulnerato intestino, pellionum sutura? an tenuium intestinor. vulnus lethale? die Diss. de vulnerum in intestin. lethalitate Dn. *Nitsch* Giessæ 1753. die zweite ist die

suture

suture en anse: sutura ansata: wovon sonderlich der le Dran p. 28. 51. 55. 57. und Platner p. 630. T. 1. (oder im §. 704.) Hierzu füge noch: hätte man zwey Stiche gemacht, so könnte man von jedem Stich einen Faden nehmen, und drehen dieselbe kreuzweis zusammen, (oder man ziehet, vermittelst derselben, ohne dieselbe zusammen zu drehen, den Darm an das Peritonæum, und befestigt auswärts die Fäden, damit der Darm mit dem Peritonæo zusammenwachsen könne und möge,) wodurch denn zugleich der Zwischenraum von beyden Stichen am Darm wohl vereinigt wird. Man macht die Fäden fest mit einem festklebenden Pflaster. Bey diesen Suturis muß man nicht viel zerren, sondern alles gelinde machen, so viel, als es nur immer möglich ist. Man lese hierbey den Dionis p. 92. a. welcher diese Suture dem Mr. *Gerard* zuschreibet: p. 91. des petits doigtiers de linge, und sehe auch davon die Kupferstiche. Ich habe dieselbe zuerst auf hiesigem Theatro anatom. bey meinem sogenannten Cursu operationum gezeigt: es wurde mir zwar von drey Chirurgis eingewandt, daß dieselbe schon längstens bekannt wäre, aber der Beweis mangelte. Alles, was von den suturis intestinor. nun gesagt worden,

den, findet auch statt in vulneribus ventriculi. Man lese den von Swieten hierbey im §. 170. und §. 314. auch die Memoir. de l'acad. de Chir. à Paris p. 590. 593. 594. 599. T. I. allwo nicht allein bey Verwundungen des ventriculi und intestinor. diese Suturæ angerathen werden, sondern auch, wenn man nöthig hat, den Magen und Gedärme durch eine Operation zu eröfnen, um fremde Körper heraus zu nehmen. Sie können auch nöthig seyn bey herniis ꝛc., davon an seinem Ort ein mehreres gesagt worden. Dionis empfiehlet zur suture des intestins runde Nadeln; Platner dreyeckigte, und Garengeot zweyschneidige. Kleine Colicschmerzen sollen ein Zeichen seyn, daß die Sutura ein fremder Körper wird, und daß man dieselbe müße wegnehmen ꝛc. Siehe mehrers hiervon im Garengeot p. 191. T. I. Man ziehet die Fäden aus dem Intestino, wenn die äußere Wunde vollkommen genarbet ist. Die Fäden von der Gastroraphia nimmt man weg, wenn die Wunde völlig zu ist. Bey Herausziehung der Fäden müßen beyde Hände vorsichtig und gehörig gebraucht werden ꝛc. Herr le Dran p. 28. sagt: Suture en anse est quelquefois incarnative, quelquefois simplement contentive. p. 51. suture à

plusieurs anses: l'intestin trop mince pour se cicatriser. Wäre die Wunde auch klein, so mache man doch die Suture um nicht zu fehlen. Die Nadel soll rund und dünne seyn. Der Faden ein Fuß lang und nicht gewächst. Les lévres se collent l'un à l'autre, comme on voit des parties s'adherer l'un à l'autre par une legere inflammation &c. playe avec deperdition de substance ou avec gangrene: on coupe de l'intestin mortifié, tant qu'il est necessaire, une portion de substance & fait la suture en anse contentive &c. Herr le Dran hat noch am besten hiervon gehandelt. Herr Sabatier l. c. sagt von Mr. *Levret*, daß er hierbey zwey Fäden von verschiedener Farbe genommen, um die sutur. pellionum zu machen: bey der Heilung wurde von beyden Seiten ein Ende kurz abgeschnitten, und darauf zu gleicher Zeit von beyden Seiten der abgeschnittenen Faden herausgezogen rc. Herr Bertrandi p. 14. nimmt eine runde, gerade und feine Nadel mit einem einfachen und gewächsten Faden, sticht das Intestin. durch, und befestiget die Fäden von beyden Seiten rc., andere nehmen diese Fäden und stärkere Nadel, und stechen diese noch durch die Integumenta communia &c.

§. 17.

§. 17.

Anus artificialis.

Der Herr Heister im Cap. 7. soll zur Anleitung dienen, er sagt im §. 1. Wenn ein Darm ganz zerschnitten oder zerhauen ist, so ist solches ein recht desperates Uebel, weil derselbe durch keine Kunst wiederum zusammen wachsen kann. Solche Verwundete ließ man sonsten entweder so sterben, ohne weitere Hülfe zu appliciren; oder, wo man den Darm auch zusammennähet, so starben doch alle Patienten. Weilen aber Hildanus, Blegny, Dionis, Palfyn, Schacher, Vater, Cheselden, ich selbst und andre observiret haben, daß zerschnittene Därme sich von selbsten an die äußerlichen Bauchwunden angehänget und angewachsen seyn, und dadurch solche Verwundete beym Leben erhalten worden: Warum soll nicht auch der Chirurgus der Natur hierinn nachahmen oder nachthun, um durch die Kunst einem solchen Patienten zu helfen suchen? Derohalben soll ein Chirurgus in solchem Casu, damit er den Verwundeten nicht bloß dem Schicksal überlasse, das öberste Ende des Darms, welches er wohl von dem untersten durch das Auslaufen von Chylo oder Unrath muß suchen zu unterscheiden, an die äußerliche Wunde mit drey

oder vier Stichen annähen, entweder durch die Kürschnernath, oder durch die Knopfnath, wie er es am rathsamsten befindet, damit solches desto leichter möge anwachsen, und hält in der Oefnung eine Weile eine weiche Wiecke mit Wundbalsam, bis es wohl angewachsen. Wo nun solches geschiehet, so wird der Verwundete hiedurch oft bey dem Leben erhalten; welcher zwar nach diesem die Beschwerlichkeit hat, daß der Unflath beständig aus diesem Loche, als aus einem neuen Hintern hinausläufet; welches aber nicht so viel zu bedeuten hat, als gar sterben, insonderheit weil solche Fæces keinen sonderlichen Gestank verursachen: Um welche aber aufzufangen, solche Leute beständig ein Gefäß von Blech, oder Zinn, an die Wunde angebunden, oder ein Tuch tragen müßen; haben auch nach diesem keinen Stuhlgang mehr, weil der Unrath alle durch die Oefnung des Darms sich ausleeret.

§. 2. Also in Nachahmung dieses, wenn man einen Theil des ausgefallenen Darms verdorben und erstorben befände, weil ein solcher Verwundeter gewiß des Todes wäre, wenn man das erstorbene Gedärme wollte einbringen, oder den Patienten so liegen lassen; so soll man das erstorbene Stücke Darm bey

dem

dem gesunden auf beyden Seiten abschneiden, (nachdem man vorhero die Adern des Mesenterii wohl gebunden, damit kein tödtliches Verbluten geschehen möge) und alsdann den obersten gesunden Theil des Darms an die Bauchwunde, gleichwie vorhero gesagt, annähen: Denn es ist besser, ein ungewisses oder zweifelhaftes Mittel in solchen desperaten Zufällen zu gebrauchen, wo der Patient sonsten dennoch gewiß sterben müßte, als gar keines. Und ob schon die meisten an der verwundeten Därmen sterben, so ist es doch rathsamer, einige suchen zu erretten, als alle ohne Hülfe sterben zu lassen.

§. 3. Wenn die Därme verwundet, aber nicht ausgefallen, und auch bey der Wunde nicht können gefunden werden, so hat man die äußerliche Wunde mit einer Wiecke versehen, und wie in dem vorhergehenden gelehret worden, tractiret und verbunden: Dem Patienten, wo es die allzugroße Schwachheit nicht verhindert, zur Ader gelassen, so wenig, als ihm möglich, essen, oder ihn fasten lassen, selbige auf die Wunde gelegt, und ordiniret, daß er sich still und ruhig halte: Das übrige hat man Gott und der Natur befohlen. Es fragt sich aber, ob es nicht rathsam bey der-

gleichen Fällen, die Bauchwunde so weit zu machen, daß man den verletzten Darm finden, und desselben Wunde hernach an die Bauchwunde fest machen könne? Denn es berichtet Herr D. Schacher in einem Programmate An. 1720. in Leipzig gedruckt, daß solches ein Chirurgus mit gutem Succeß verrichtet habe, ingleichen hat Cheselden in seinem Tractat von Steinschneiden p. 180. einem Mann bey einem Bruche, da man die Därme auf keine Weise konnte einbringen, den Bauch aufgeschnitten, die Därme eingezogen, und die Wunde so wieder geheilet, daß der Patient völlig curiret worden. Derohalben halte solches vor rathsam.

§. 4. Endlich fraget sich noch hier, ob die Clistiere in den Darmwunden dienlich seyn? Dann einige loben selbige, von andern aber werden sie verworfen und für schädlich gehalten. Hierauf antworte, daß sie billig zu verwerfen in den Wunden der dicken Därme, weil sie durch die Wunde in die Hohligkeit des Leibes laufen, und die Heilung dadurch verhindern würden. Wenn aber die dünnen Därme verwundet, so sind solche nicht zu verwerfen, weil die Clistire wegen der Valvula coli nicht in die dünne Därme kommen, und also nicht

heraus

herauslaufen können. Im Gegentheil, weil die erweichende und erfrischende Clistire den Unrath aus den dicken Därmen ausleeren, und dadurch dem Geblüte einen freyen Umlauf zuwege bringen, auch das Wundfieber entweder abwenden, oder doch verhindern, und zugleich die Schmerzen lindern, auch die Patienten was Nahrung dadurch erhalten können, so sind solche Clistire allhier mit gutem Nutzen zu gebrauchen.

Hierzu füge den Herrn Garengeot p. 191. T. 1. on repoussera l'autre bout dans le ventre sans y faire de ligature, qui feroit une inflammation &c. le mouvement peristaltique conduise les matieres de haut en bas &c. Man lese noch den Platner p. 616. T. 1. und die Acta Med. Berolinens. in Vol. 8. p. 90.

§. 18.

Nach der Zeit hat man andere Versuche gemacht, und man ist damit glücklich gewesen. Was soll man demnach thun, wenn vom Intestino ein ganzer Theil verloren gegangen? Man lese hierüber besonders die Diss. Dn. *Heister.* de hernia incarcerata suppurata sæpe non lethali, und sehe darinn die Kupferstiche: Den Herrn Dionis p. 352. und die Me-

moir. der Acad. de Chir. à Paris p. 337. T. 1. worinnen die Methode des Herrn de la Peyronie vorkommt: den Herrn Güntz in seinen observationibus de herniis p. 16. und den Platner p. 618. T. 1. Man könnte die Heftung des Darms gar weglassen, und das Gekröse nahe an dem Darm durchstechen, um dasselbe anzuziehen, dieweil das Gekröse theils nicht so empfindlich an dem Orte ist, theils keine Bewegung hat. Herr de la Peyronie macht im Gekröse des zerschnittenen Darms eine kleine Falte, durchsticht dieselbe mit einer eingefädelten Nadel, welche er wie eine Handhabe oder Schlinge zusammenbindet, den Darm ein wenig an das Peritonæum anziehet, und den Faden außen befestiget. Durch die Falte des Gekröses werden die Gedärme wieder zusammengebracht, so daß sie theils untereinander, theils mit dem Peritonæo zusammenwachsen können. Wollte man aber doch die beyden Enden in einander befestigen, wie soll man es machen? Herr Heister meldet es nicht eigentlich: Man könnte das obere in das untere Ende stecken, und sodenn die Nadel durch beyde Enden in die Quer durchstechen ꝛc., oder aber, ehe man dieselbe in einander stecket, so könnte man beyde durch einen oder zwey Stiche seitwärts an einander heften,

die-

dieselbe der Wunde nähern, und die Fäden wie bey der Suture en anse auswärts befestigen. Endlich ist noch die dritte Vereinigung in diesem Fall anzuführen; man lese diese Methode umständlich in der Diss. herniæ gangræna correptæ &c. Dn. *Weiler* Argentor. ed. 1768. dieselbe heißt nach dem Autor Methodus Duvergeriana. Herr Sabatier l. c. kann hierbey auch gelesen werden. Ich war zwar willens, des Autoris Worte selbst drucken zu lassen, es sind derselben aber zu viel, dahero ich schon dahin verweisen muß. Mündlich soll indessen das nöthige darüber gesagt werden.

§. 19.

Ligatura, oder sutura restringens omenti.

Ich will den Herrn Heister im Cap. 8. p. 97. 1. Th. 1. B. zur Anleitung nehmen. §. 1. Es fällt das Netz entweder allein, oder zugleich mit den Därmen heraus. In beyden Fällen muß man nachsehen, ob dasselbe noch warm, feucht und röthlich ist; Und wenn es so befunden wird, druckt man selbiges, wo es allein außen ist, mit den Fingern gelind wiederum ein. Wollte es sich aber, wegen Engigkeit der Wunde, nicht eindrücken lassen, kann man das heraushangende abschneiden. Wo

aber zugleich Därme mit ausfallen, muß ein Diener, indem der Chirurgus die Därme auf oben beschriebene Manier einbringet, das Netz entweder mit der Hand; oder wo es seyn kann, mit einem warmen angefeuchteten Tuche oder Schwamm halten, damit es von der Luft oder Kälte nicht verdorben werde; und nachdem die Därme eingebracht, soll alsdann auch das Netz mit den Fingern gelind eingeschoben werden, damit nichts daran zerrissen werde, dieweil es gar subtil ist.

§. 2. Wenn aber das Netz kalt, trocken, schwärzlicht, oder gar stinkend, und also schon erstorben befunden wird, welches wegen seiner zarten Structur leichtlich geschiehet, wenn es eine Weile aushänget; muß man den verdorbenen oder abgestorbenen Theil nicht einschieben, es sey dann, daß es sehr wenig wäre; sondern abnehmen, damit er die noch guten und gesunden Theile im Leibe nicht anstecken, verderben, und dadurch dem Patienten den Tod zuwege bringen möge.

§. 3. Dieses Abnehmen geschiehet am besten durch das Binden, auf folgende Art: Man nimmt eine Nadel und starken gewächsten Faden, sticht die Nadel über dem erstorbenen Theil, im Anfang des noch guten und ge-

sunden durch das Netz; wickelt hernach den Faden an dem durchstochenen Ort zwey- oder dreymal herum, und knüpfet solchen fest zu. Alsdann nimmt man die Nadel weg, und schneidet unter dem Bindsaden das verdorbene Netz mit einer Scheer oder Messer ab, läßet von dem Faden ein Ende, ohngefehr eines Schuhes lang, an dem gesunden Netz hangen, welches man hernach durch die Wunde in den Bauch eindrucket, doch so, daß das Ende des Fadens außer der Wunde hervorhange, damit man das andere Ende, welches am Netz anhänget, und nach etlichen Tagen sich separiret, hiedurch wieder könne aus dem Leibe ziehen; welches Binden hier geschiehet, um das Bluten zu verhindern, das sonsten entstehen würde, wenn man das verdorbene, ohne die Adern des Netzes vorhero zu binden, wollte abschneiden. Und auf solche Manier kann das verdorbene Netz ohne Gefahr abgenommen werden. Wäre des verdorbenen Netzes nicht gar viel, kann man es nur umbinden, ohne selbiges mit der Nadel zu durchstechen.

Hierbey will nur fragen, warum empfiehlet doch wohl derselbe einen starken gewächsten Faden? Warum wickelt er diesen Faden zwey- oder dreymal herum? Ferner: warum nennet er den

Faden Bindfaden? Würde man wohl allemal das Bluten zu befürchten haben? Wäre etwa eine Arteria, könnte dieselbe nicht allein gebunden werden mit einem geringen Theil des Netzes? Hiervon soll bald ein mehreres angewiesen werden.

§. 4. Uebrigens muß die äußerliche Wunde auf oben beschriebene Manier, nachdem es die Größe oder Natur derselben erfordert, mit oder ohne Sutur versehen werden; dabey insonderheit auch dieses zu beobachten, daß eine große Wiecke von Leinwand mit einem starken Faden (Tab. II. fig. O) in den untersten Theil der Wunde appliciret werde, damit aus dieser Oefnung sowol der Faden, welcher am Netz fest ist, als auch das ergossene Geblüt und andere Unreinigkeiten können ausgereiniget werden. Wobey aber noch zu merken, daß die bey der Wunde anhängenden Fäden, insonderheit, wo auch ein Faden an einem verletzten Darm hinge, von verschiedenen Farben seyn sollen: welche Farben wohl zu merken, damit man in Anziehung derselben, wenn etwa die Wiecke in den Leib fiele, keinen Irrthum begehen, das Netz oder Darm, an statt der Wiecke herausreißen, und dem Patienten einen Schaden verursachen möge. Derohalben kann man zum Exempel zu dem Darm

einen weißen seidenen Faden, zu dem Netz zu binden einen rothen, an die Wiecke aber einen grünen, gelben oder blauen nehmen. Im übrigen aber verführt man im Verbinden der Wunde, gleichwie in der Bauchnath beschrieben worden.

Hierbey frage, warum eine große Wiecke von Leinwand?

§. 5. Wenn sechs oder sieben Tage vorbey, kann man in Verbindung der Wunde mit linder Anziehung der Fäden, welche am Darme oder Netze hangen, versuchen, ob selbige separiret und los sind: und wenn man solche noch anhängend befindet, muß man nicht heftiger ziehen noch stark reißen, sondern bey dem andern Verbande wiederum gelinde probiren, ob der Faden los sey. Wo solches noch nicht geschehen, muß man dergleichen bey den folgenden Verbänden abermal tentiren, bis man endlich selbige los befindet, und ohne Violenz herausziehen kann. Wo dieses geschehen, und aus der Wunde auch nichts Unreines mehr ausfließet, läßet man die Wiecke weg, und heilet alsdann die Wunde, gleichwie im vorhergehenden gelehret worden, vollends mit Wundbalsam zu. Bey währender Cur aber ist die Ruhe, das Fasten, und auch, wo sich

der

der Patient von selbsten nicht viel verblutet, im Anfang, um die Entzündung zu verhüten, eine Aderlasse nöthig.

Den §. 6. will als überflüßig weglassen: desgleichen den §. 7., weil niemand heut zu Tage abgestorbene Theile, besonders wenn dieselbe groß sind, in den Leib bringen wird.

Hierzu füge noch, daß man wohl befiehlet, ehe man das Netz durchsticht, dasselbe gegen das Licht zu halten, um keine Blutgefäße zu durchstechen: wäre dieses auch geschehen, so dürfte man ja nur mit dem Faden die Ligature ein wenig höher machen. Wäre die Wunde unter dem Nabel, so räth Du Vernay an, ohne die größte Noth keine Ligature zu machen, weil er einen Patienten davon gehabt, so zwey Jahre lang sich davon hat brechen müßen, so bald er nur harte Speise genossen, da sodenn der Magen und das Colon sich nicht haben frey ausdehnen können; er hat wenig und flüßiges geniessen müßen. Er hat einem andern ein Ende vom Netze abgeschnitten, so beständig einen ledernen Gürtel, wohl zugezogen, hat tragen müßen, weil er sonst von der Kälte viel Colikschmerzen gehabt; er hat auch beständig Hunger gehabt, und täglich wohl sechsmal essen müßen. Er hat einem Hunde ein groß Stück vom Netz abge-

abgebunden, und denselben vollkommen curiret. Mehreres lese man hiervon bey der hernia omentali: desgleichen bey Herrn Garengeot p. 207. T. 1. bey le Dran p. 53. 55. 57. er macht die Ligature im gesunden Theil, und ziehet es in die Wunde selbst hinein, damit, wenn es abgelöst ist, nicht in den Leib hinein falle ꝛc. Die Ligature bringt er ad suturas, weil dieselbe mit Nadel und Faden geschiehet: est restrinctive suture du sang. Ferner in seinen Observat. p. 238. T. 2. den Platner im §. 622., den Petri Marchettis p. 142. observ. 63. den Güntz de herniis p. 54. 55. 57. 58. den Sharp p. 108. die Ligature ist unnütz und schädlich ꝛc. Taxis: *Sabatier* l. c. p. 5. on reduit l'intestin le premier: on commence par le mesentere: ou coupe: tombe comme l'ombilique une grande partie de l'epiploon. p. 7. 8. den Arcäum p. 98. Nodus ab Hispanis suilus dictus, tenacissimus est: er ist mir aber undeutlich mit den Wörtern Zirbus, Mirhach, Siphach. Man könnte das nahe am Lebendigen abgeschnittene, und in den Leib zurückgebrachte Netz, mit einer Suture en anse bey der äußerlichen Wunde halten. Man lese noch des Herrn *Sue* chir. Lexic. p. 851.

§. 20.

§. 20.

Sutura intorta.

Dieselbe wird ferner genannt ſut. circumvoluta: tortuoſa: involuta: convoluta: circumplicata: circumglomerata: circumſtricta: franz. ſuture entortillée, enfilée: die umwundene, umſchlungene, verwickelte, verworrne, geſchlungene, Ueberwindlingsnath der Näherinnen. Dieſelbe iſt eine ſutura vera, ſimplex und uniens. Derſelben größter Gebrauch iſt bey den Labiis leporinis: ſonſten auch labiis curtis genannt; franz. Bec de lievre: Levre fendue: Haſenſchaarte, oder Haſenmund genannt. Vor einigen Jahren wurde in den Zeitungen aus Frankfurt am Mayn eine doppelte ein Wulfsrachen genannt: man leſe mehreres in den Fränkiſchen Sammlungen, im 21. Stück p. 241., denn für eine Haſenſchaarte war der Spalt viel zu groß. Der Herr Heiſter im Cap. 75. ſoll mir zur Anleitung dienen.

§. 1. Wenn eine Lippe, ſonderlich die oberſte, von der Geburt oder Natur geſpalten, (ſiehe Tab. XX. fig. 1.) nennet man es eine Haſenſchaarte, oder Haſenmund, weil bey den Haſen die öberſte Lippe auch gleichſam zertheilet iſt. Es iſt dieſe Spaltung nun enger und weiter, als ob ein Stück daraus geſchnit-

ten oder gerissen wäre, zuweilen habe ich auch eine doppelte Spaltung an einer Lippe gefunden, welches fast wie ein M ausgesehen, und dann kann man es eine doppelte Hasenschaarte nennen. Es verursachet solches nicht nur große Heßlichkeit des Gesichts, sondern hindert auch, daß neugeborne Kinder nicht recht saugen, und nach diesem auch nicht deutlich reden können. Es ist diese Krankheit gemeiniglich ein angebornes Uebel; dennoch kann solches auch von einer übel tractirten Lippenwunde herkommen: jenes ist fast allezeit in der obersten Lippe, das andere aber kann auch in der untersten seyn, jene kann man eine wahre; diese eine falsche Hasenschaarte nennen. Wo die Hasenschaarte von der Geburt her ist, so pfleget auch der Gaumen oft bis in die Nase, gleichwie ich viele Exempel gesehen, von einander gespalten zu seyn, nun mehr, nun weniger, zu Zeiten bis in das Zäpfchen, welches manchmal gar zu fehlen observiret habe; und wenn diese Spaltung groß, können solche Kinder oft nicht saugen, und wenn man schon äußerlich die Hasenschaarte geheilet, Lebenslang nicht anders, als sehr übel und unannehmlich durch die Nase reden: insonderheit, wenn auch kein Zäpfchen vorhanden. Sonsten aber, je kleiner die Spaltung in der Lippe bey

den Hasenschaarten, desto besser und leichter ist die Cur; wie größer aber dieselbe, und jemehr Fleisch in der Lippe fehlet, desto schwerer ist selbige, und deshalben bisweilen gar ohnmöglich, sonderlich bey Kindern. Ist sie aber gar doppelt, so ist noch schwerer zu helfen, und wo ein Stück vom Kiefer, oder ein Zahn in der Spalte hervorraget, so will die Cur auch schwerlich angehen.

Hierzu füge: man lese besonders vom Wulfsrachen die Memoir. der Acad. der Chirurg. p. 605. &c. T. 1. und p. 617. von noch anderen Arten: Dionis p. 602. a. führet auch eine besondere an, dergleichen ich auch eine anführe in meiner achten Sammlung Med. und Chir. Anmerk. p. 77. Dionis p. 597. gedenket von dieser Krankheit, daß die Griechen dieselbe überhaupt Colovoma: Mutilatio nennten, wenn nemlich an der Nase, Augenlieder, Ohren und Lippen was fehlte: doch wurde es an den Lippen auch besonders Hasenschaarte genannt. Dieses Uebel macht nicht allein eine Ungestaltheit, sondern belästiget auch bey der Rede, Kauen, und läßt den Speichel auslaufen. Der Kranke kann den Buchstaben M nicht wohl aussprechen. Die Franzosen nennen das Labrum leporin. verum Bec de lievre de naissance, und

das

das falsun wird accidentale genannt. Von den Ursachen lese man auch die Memoires de l'acad. de Chir. p. 606. 611. T. 1. und von der Prognosi will ich noch anführen, daß die Erfahrung öfters gelehret habe, daß man einen großen Theil von den Lippen habe wegschneiden können, ohne daß nach geschehener Zusammenheilung sonderliche Ungestaltheit davon zurückgeblieben sey: wiewol bey Kindern würde die Ungeduld in solchen Fall die Sache schwer, auch wohl unmöglich machen. Von dergleichen glücklichen Cur lese man besonders die Memoir. c. und besehe auch daselbst die Kupferstiche.

§. 21.

Die Operation nun selbsten betreffend, so nehme den Herrn Heister wieder zur Anleitung, als:

§. 2. Wenn die Hasenschaarte noch frisch und von einer Wunde entstanden, heilet man sie, wie bey den Wunden, mit der Knopfnath. Ist aber ein ganz Stücke von der Lippe weg, muß man es mit Nadeln, wie bey der wahren Hasenschaarte, heften. Wenn solche aber noch curabel, so kann zwar die Kunst die natürlichen Theile, welche fehlen, nicht wieder ersetzen, dennoch aber die Spaltung geschickt wieder ver-

einigen. Welches folglich nicht anders als durch die Operation oder Wegschneidung der gespaltenen Ränder geschehen kann, doch mit behöriger Behutsamkeit, wovon wir die beste Manier beschreiben wollen. Man muß aber zuvor eine gute Zeit und heitere Witterung aussehen, wozu sonderlich der Frühling, Sommer und Herbst geschickt sind, am meisten aber der Frühling. Hernach soll das Kind oder der Mensch nicht schwächlich, oder mit einer andern Krankheit behaftet seyn, sondern gesund oder zuvor curiret. Dann kann man ihn mit einer gelinden Purganz präpariren, und eine Zeitlang ordentlich leben lassen. Bey der Operation selbst muß man einen hellen Ort wählen, damit der Chirurgus wohl sehen könne, welcher folgende Dinge parat halten soll: nemlich eine Scheere, Tab. I. fig. C. einige besondere Nadeln, Tab. IV. fig. 21. 22. oder Tab. XX. fig. 2. 3. 4. 5. welche von Gold, Silber oder Messing seyn können, wenn sie nur spitz genug, und zwar entweder dreyeckigt, wie fig. 2. oder breitspitz, wie fig. 3. 4. 5. damit sie leichte durch die Lippen gehen. Die stählerne hält man hier nicht so gut, weil sie rosten, und dannenhero Schmerzen verursachen. Ferner muß bey der Hand seyn: einige starke

seidene

seidene Fäden, eine Schüßel mit warmen Wasser und einem Schwamme, was Carpie, Wundbalsam, eine lange und starke Binde, eine Zange, die Nadelspitzen oder Stücken vom Zahne oder Kiefer, wenn welche hervorragen oder hinderlich wären, wegzukneipen, endlich Ungarischwasser, oder sonst was stärkendes, worauf der Chirurgus auf folgende Art zur Operation selbst schreitet.

§. 3. Wenn der Patient schon erwachsen, setzet man ihn gegen das Licht auf einen Stuhl, und lässet ihm den Kopf halten, gleichwie bey dem Staarstechen, Tab. VIII. Ist es aber noch ein Kind, läßt man es von einer starken Person, welche auf einem Stuhle sitzen soll, auf den Schooß nehmen, und die Hände fassen oder auch anbinden; von einer andern aber den Kopf von hinten, und von der dritten die Füße halten: darauf, wenn die Hasenschaarte sehr breit, ist oft nöthig, daß man, um besserer Vereinigung willen, vor der Operation die öberste Lippe sammt dem Bändlein (frænulo) mit einer Scheere bey dem Zahnfleische was separire, doch ohne das Zahnfleisch durchzuschneiden oder den Knochen zu lädiren; damit selbige besser nachgeben, und man sie hernach desto leichter könne zusammen-

ziehen, alsdann, weil der Rand der Spaltung mit Haut verwachsen, muß solcher entweder mit einem scharfen Messer, oder, welches besser, mit einer guten Scheere wohl gleich abgeschnitten werden, so subtil als möglich, damit man nicht mehr wegnehme, als nöthig ist, den Rand wund zu machen, sonderlich, wo die Spaltung ohnedem schon sehr groß ist, weilen hierdurch die Vereinigung schwerer gemacht würde. Wobey sonderlich wohl acht zu geben, daß oben im Winkel der Hasenschaarte von der Haut nichts stehen bleibe; weil sonsten die Lippe daselbst nicht zusammen heilen, sondern nur ein Löchelgen bleiben würde. Wenn dieses Abschneiden also auf beyden Seiten geschehen, soll ein Beystehender die Wunde mit einem Schwamme abwischen, hernach die beyden Theile der Spaltung gegen einander drücken, der Chirurgus aber in kleinen Kindern zwey, (jedoch kann manchmal, sonderlich wenn die Spaltung sehr gering und klein, auch wohl eine genug seyn) in größern aber und in erwachsenen Personen, nach Befinden der Spaltung, zwey oder drey starke Nadeln durch beyde Lippen der Spaltung durchstechen, so, daß die Nadeln wenigstens zwey gute Messerrücken breit von dem Rande durchgestochen werden, gleichwie

Tab. XX.

Tab. XX. fig. 5. andeutet, eine nach der andern, damit dieselbe, wo man die Lippen näher beym Rande fassen wollte, nicht durchreißen, und also die Operation fruchtlos machen möchte. Es werden aber die Nadeln erstlich durch den linken Theil der Spaltung von außen nach innen zu gestochen, und hernach bey dem rechten von innen nach außen, allwo man mit der linken Hand den rechten Theil der Lippen gegen halten soll, damit es leichter durchgehe, und zwar die erste am öbersten Theile der Hasenschaarte, nahe bey der Nase, die andere am mittelsten, und die dritte, wo selbige nöthig, am untersten Theile, so, daß allezeit eine von der andern einen guten Messerrücken breit entfernet sey; und bleiben diese Nadeln nach der Operation in dem Fleische stecken, um dadurch die zusammen zu heilenden Theile desto besser zu vereinigen. Dieweilen aber die Nadeln bey erwachsenen Leuten, oder wo sonsten die Lippen stark sind, manchmal mit den Fingern allein nicht wohl können durchgestochen werden, so kann man selbige mit Hülfe des Nadelhalters Tab. VI. fig. 2. 3. bequemlicher durchstechen, wiewol, wer fertige Finger hat, brauchet selbige nicht, wie ich denn jederzeit hier alles mit blosser Hand verrichtet.

§. 4 Wenn die Nadel durchgestochen, lässet man die gespaltenen Lippen von jemand fein gleich zusammendrücken, nimmt einen starken gewächsten leinenen, oder seidenen Faden, welcher am dickstten Ende der Nadel soll fest seyn, und wickelt solchen entweder in Form einer umliegenden Ziffer, wie aus der 21. 22. Figur Tab. IV. zu sehen, erstlich um die öberste Nadel etlichemal herum, und hernach auf eben solche Manier um die andere und dritte Nadel, und ziehet dadurch die Lippen der Hasenschaarten so fest und gleich zusammen, als immer möglich ist: welches durch so viele Umwickelungen geschehen kann, als man nöthig hält, die Spaltung wohl zusammen zu halten; oder man wickelt den Faden Circulweise herum, wie fig. 5. Tab. XX. andeutet, und befestiget ihn mit einem Knoten, welches einige noch vor dienlicher halten. Wenn dieses geschehen, zwicket man, dem ordentlichen Gebrauche nach, die Enden der Nadeln auf beyden Seiten bis auf ein Paar Messerrücken breit von dem umgewickelten Faden mit einer Zange ab, damit dieselbe die Lippen nicht stechen, und hernach das Verband desto füglicher könne appliciret werden: welches aber, wenn man kurze Nadeln gebrauchet, und nur etwas Schwamm und Carpie

unter

unter die Spitzen legt, nicht allemal nöthig, sonderlich weil es dem Patienten Schmerzen verursachen kann, und den Chirurgum nur aufhält.

§. 5. Nachdem dieses geschehen, leget man ein weiches Stückgen Leinwand in Rosenhonig getaucht, zwischen die Lippe und Zahnfleisch, welches zwar wohl bey großen, aber bey Kindern nicht allemal gut liegen bleibet, und wenn es herunter fällt, allerhand Ungelegenheit, Husten und dergleichen verursachet, und also füglicher wegzulassen; äußerlich aber bestreichet man die Wunde mit peruvianischem Balsam, oder mit einem andern guten Wundbalsam, leget Carpie und kleine Compressen darüber, appliciret ein langes fingerbreites Heftpflaster mit vier Enden darauf, Tab. II. fig. 10. so, daß zwey Enden auf dem rechten, zwey aber auf dem linken Backen angeklebet werden, um dadurch die Wunde desto besser zusammen zu halten: und befestiget solches mit einer Daumbreiten Binde von vier Aesten, oder auch nur mit einer schmalen einfachen Binde, welche man im Nacken befestigen kann. Wenn die Spaltung groß wäre gewesen, wollen einige, daß man, besserer Haltung wegen, auch eine vereinigende Binde Daumensbreit, wie Tab. II.

fig. f. anweiset, gleichwie in den länglichten Wunden der Stirne und andern Theilen pfleget appliciret zu werden, über das Pflaster binde, auch sonsten alles thue, was zu guter Zusammenhaltung der Wunde dienlich seyn kann, und hernach den Patienten zur Ruhe bringe. Es kann aber diese Binde allhier nichts nutzen, weil sie die Nadeln zu sehr drücket, und hier der Verband nur soll gehalten werden; wie denn auch das Heftpflaster hier nichts helfen kann. Garengeot rathet hingegen nach der Operation das Aderlassen, welches wir aber oben schon verworfen haben.

§. 6. Es sind einige in der Meynung, als ob diese Operation in Kindern vor dem zweyten Jahre nicht sicher könnte vorgenommen werden, aus Ursache, als ob selbige zu schwach wären, die Operation auszustehen. Ja es meynet Garengeot mit Guillemeau, daß man solche vor dem vierten oder fünften Jahre nicht verrichten könne, sondern nothwendig so lange warten müße; es hat mich aber die öftere Erfahrung gelehret, daß man selbige bey Kindern von sechs oder sieben Monaten, ja manchmal noch früher, mit gutem Succeß verrichtet. Ja die Aeltern solcher Kinder wollen es niemals gerne bis ins vierte oder fünfte

Jahr

Jahr aufschieben, sondern vielmehr je eher, je lieber davon seyn, und wenn es Chirurgi abschlagen, laufen sie zu den Marktschreyern, welche oft glücklich genug darinnen sind. Denn die Aeltern wollen solche ungestalte Kinder nicht gerne von den Leuten sehen lassen, oder auch wohl deswegen gerne bald curiret sehen, damit sich die Mütter nicht von neuen, wie oft zu geschehen pfleget, daran versehen mögen, welches die Chirurgos um so viel eher zur Operation bewegen soll, zumal wenn die Hasenschaarte nicht gar zu groß, in welchem Falle ich es oft glücklich verrichtet habe, und mit des geschickten Roonhuysen, und andern Exempeln bekräftigen kann. Weiter ist zu erinnern, daß, wenn man bey Kindern die Operation verrichten will, man selbige eine gute Weile, wenigstens sechs bis acht Stunden vorher, nicht soll schlafen lassen, sondern noch dazu mit einem Ruhemedicament versorgen, auf daß sie nach der Operation desto eher einschlafen mögen: denn wenn sie nicht schläfrig sind, schreyen sie nach der Operation gerne beständig, wodurch die Lippen der Spaltung leichte von einander gerissen werden; schlafen sie aber bald darauf ein, so wird die Heilung gar sehr dadurch befördert. Ingleichen soll man in der Operation

ihnen den Kopf mehr vorwärts als rückwärts halten: weil sonsten das Geblüte in der Operation, welches oft aus den Wunden ziemlich stark herausspringet, ihnen in den Hals fließet, und dadurch Husten, und sonsten Verhinderung in der Operation verursachen würde. Es soll auch das Ausspringen des Geblüts in Wegschneidung des Randes, welches manchmal sehr stark ist, den Chirurgum und die beystehenden nicht erschrecken: weil solches keine Gefahr bringet, sondern sich von selbsten stillet, wenn die Lippen der Wunde durch den Faden wohl zusammengezogen werden. Es ist vielmehr dienlich, sonderlich bey starken Kindern, um die Entzündung zu verhüten, wenn man es eine Weile bluten lässet.

§. 7. Man hat auch zu Verhütung dieses Verblutens, ingleichen zu sonsten besserer Verrichtung dieser Operation, besondere Instrumente erdacht, (siehe Tab. XX. fig. 6. und 7.) von welchen man, wenn man will, vor Abschneidung des Rands, auf jede Seite eins behörig appliciren kann, wodurch sowol das Bluten verhindert, als auch der Schmerzen vermindert wird: es sollen dieselben auch helfen zu gleicherer Abschneidung der Ränder und folglich zu sauberer Heilung; dennoch

werden selbige von wenigen gebrauchet. Bey etwas Erwachsenen stehet manchmal zwischen der Spaltung der Hasenschaarte ein Stück von dem Oberkiefer hervor, oder ein unförmlicher hervorragender Zahn, welcher die Vereinigung würde verhindern: derohalben wo ein solcher vorhanden, muß man ihn einige Zeit vor der Operation ausreißen, oder mit einer Zange abzwicken.

§. 8. Nach der Operation eröfnet man erst den andern, dritten oder vierten Tag das Verband, siehet zu, ob die Wunde wohl beschaffen, und separiret die Unreinigkeit davon. In Wegnehmung der Binde und Pflaster, wenn man eins gebraucht, muß man sehr behutsam umgehen, und selbige vorher mit warmen Wein anfeuchten, damit sie fast von selbsten abfallen, und nicht die Lippen von einander gerissen werden: und wenn man findet, daß etwa der Faden habe nachgelassen, soll man mit einem frischen die Wunde wieder wohl zusammenziehen; verhält sich aber alles wohl, bestreichet man die Wunde wieder mit einem Wundbalsam, leget ein frisches Tüchlein zwischen die Lippe und das Zahnfleisch, wie auch äußerlich auf die Wunde, und verbindet selbige wie vorher, und macht solches eben so folgende Tage. Wenn vier oder

fünf

fünf Tage vorbey, und die Lippen der Wunde schon einander gefaßt, kann man, wo drey Nadeln sind, erstlich die mittlere mit einer kleinen Zange fassen, die Lippen mit der linken Hand wohl zusammenhalten, und die Nadel alsdenn gelinde herausziehen; (welches einige schon den dritten Tag thun,) einen oder zwey Tage hernach die öberste, und wieder nach ein Paar Tagen endlich auch die unterste, so wird sich der Faden hernach gerne lassen wegnehmen, oder wohl von selbsten mit abfallen: wo aber nur zwey Nadeln, ziehet man zuerst die obere, hernach in ein Paar Tagen auch die untere heraus. Das übrige der Wunde bestreichet man nach diesem täglich, oder nur über den andern Tag mit einem Wundbalsam, oder Melle rosarum, leget ein Wund- oder Heftpflaster darüber, verbindet es mit der vereinigenden Binde, welche alsdenn sehr dienlich, bis alles geheilet, und die Cur völlig absolviret. In währender Cur soll man dem Patienten nichts als flüßige Speisen, gleichwie Suppen, Geleen, weiche Eyer, ꝛc. welche keines Käuens bedürfen, zu essen erlauben, auch soll er sich vor Reden hüten. Kindern kann man die Lippgen öfters mit Melle rosarum, oder Syrupo violarum bestreichen, welches sie gerne lecken und zugleich heilet.

§. 9.

§. 9. Verschiedene Marktschreyer und im Lande herumstreichende Operateurs in Teutschland, lassen nach der Operation keine Nadeln in den Lippen, sondern durchstechen selbige, nachdem der Schnitt geschehen, zwey bis dreymal mit einer gemeinen Nadel, in welcher ein starker Faden ist, an eben den Orten, wo man sonsten die Nadeln einsticht, und darinnen läßset, lassen allemal bey jedem Stiche ein so langes Stück Faden auf jeder Seite in den durchstochenen Lippen hangen, als genug ist, selbige zusammen zu ziehen und zu binden, und nachdem dieses Durchstechen geschehen, knüpfen sie erstlich die beyden Enden des öbersten Fadens feste zusammen, gleichwie von der Kopfnath oben gesaget worden, hernach verfahren sie eben so mit dem zweyten, und letztlich auch mit dem dritten, verbinden hierauf, wie sonsten gewöhnlich, und verfahren auch so mit der Heilung. Den dritten oder vierten Tag schneiden sie den mittlern Faden ab, den fünften Tag den oberſten, und den sechsten den untersten, ja manchmal gar schon den dritten oder vierten Tag alle Fäden zusammen, und hat nicht nur D. Wedel dergleichen verwegene und dennoch glückliche Curen gesehen; sondern es sind mir selbsten verschiedene solcher Operationen bekannt, welche

hier

hier zu Lande geschehen, und ziemlich glücklich abgelaufen, ob schon die Operateurs so stumpfe Scheeren und Nadeln gehabt, daß sie kaum damit haben können durchkommen. Von dieser Manier findet man nichts bey andern neuern Chirurgis.

§. 10. Uebrigens kann nicht undienlich seyn, hierbey noch folgende Cautelen zu merken. 1) Wenn in einer Hasenschaarte die Haut in dem obersten Winkel (wie leicht geschehen kann,) nicht rein weggeschnitten wird, so wächst es auch daselbst nicht zusammen, sondern nur unten, und oben bleibt ein Löchlein übrig. Dahero man wohl thut, wenn man gleich anfangs den Winkel wohl ausschneidet, so kann man sie hernach desto gleicher zusammenheilen. 2) Wäre aber die Hasenschaarte zugeheilet und oben ein Loch geblieben; so muß man die Narbe mit einer doppelten Incision ausschneiden, und hernach durch eine Nath die Lippe, wie vorher gelehret, wieder vereinigen. So habe ich zwey Mägdchen, welche von Marktschreyern übel curiret waren, restituiret. 3) Wo aber der Gaumen zugleich gespalten ist, und die Schaarte bis in die Nase, wie Tab. XX. fig. 1. lit. A, so braucht man gegebene Regel nicht, weil alsdann oben kein Winkel ist, wie ein neuer Scribent

meynet,

meynet, und vorige Lehre ohne Unterschied applicirет, woraus aber erhellet, daß er dergleichen nicht müße gesehen haben, ob es gleich öfters vorkommt. 4) Wenn eine doppelte Hasenschaarte vorhanden, so muß man alle vier Ränder wegschneiden, und entweder mit etwas langen Nadeln erstlich auf der linken Seite, wie bey einer einfachen Hasenschaarte, hernach in der Mitten, und endlich auf der rechten Seite durchstechen, und die Lippen durch den Faden, wie bey einer einfachen Hasenschaarte wohl zusammenziehen; oder man schneidet erstlich nur eine Haasenschaarte aus, und heilet sie, wie eine einfache; wenn diese aber ohngefehr vierzehen Tage geheilet, verfähret man mit der andern eben so; wie ich dann in diesem 1742sten Jahre erst noch eine doppelte schlimme Hasenschaarte auf solche Art curiret habe. 5) Roonhuysen, Palfyn und andere halten es vor gut, wenn man den andern oder dritten Tag die Fäden an den Nadeln etwas auflockere; allein ich habe solches schon § 7. not. a. getadelt, weil die Faden gerne feste ankleben, und ohne Schmerzen, zumal bey Kindern, nicht aufzulösen sind; es müßte einen denn eine starke Entzündung dazu nöthigen. Wenn aber die Nadeln herausgezogen sind, so fallen sie von selbsten ab.

6) Ich habe eine besondere Mütze im Gebrauch, daran auf beyden Seiten nach den Backen zu, zwey bis drey Häckchen sind, nach Art derer Tab. IV. fig. 9. Diese Binde applicire ich also auf das Haupt des Patienten, daß die Seiten mit den Haacken auf beyden Seiten der Backen gegen die Lippen zu liegen kommen. Wenn nun die Fäden um die Nadeln gewickelt sind, so binde ich noch einen andern starken Faden an ein Häckgen, und befestige ihn queer über der Sutur an dem Häckgen der andern Seite, gehe dann wieder herüber und hinüber von einem Häckgen zu dem andern, bis der Faden geendiget ist, wodurch die neue Lippe besser als durch alle Binden und Pflaster zusammengehalten wird, und wenn auch gleich die Kinder etwas dabey schreyen, schadets nichts. 7) Garengeot rathet auch, daß man in der Operation mit der einen Hand die Lippe ziehen und halten solle, indem man mit der andern die Ränder mit einer Scheere wegschnitte, nemlich auf der linken Seite fassete man mit der linken Hand an, und schnitte mit der rechten; auf der rechten Seite aber hielte man mit der rechten Hand, und schnitte mit der linken. Allein, so behutsam man auch ist, so ziehet man doch hierdurch den untersten

Theil der Lippe zu sehr, also, daß nothwendig unten mehr als oben weggeschnitten wird, und also die Spaltung gar zu groß und ungleich wird. Ja bey Kindern bedecket man wegen der kurzen Lippen oft so viel mit den Fingern, daß man gar zu viel wegnehmen müsse, zu geschweigen der Unbequemlichkeit mit Abwechselung der Hände und Scheere. Dannenhero halte ich vor besser, die Lippe nicht anzufassen, sondern die Scheere allein behutsam unter die Ränder zu bringen, erst auf der einen, hernach auf der andern Seite, und selbige aufs geschwindeste wegzuschneiden. 8) Petit nimmt zu dieser Operation eine Nadel, wie eine Spicknadel gestaltet, Tab. XX. fig. 8. welche er erst halb durchsticht, hernach durch das gespaltene Ende A, einen stumpfen oder an beyden Enden rundlichen silbernen Drath fig. 9. durchziehet, und solchen in der Wunde stecken läßt, daherum die Fäden wendet, und das übrige, wie sonst, verrichtet, welches mir nicht uneben zu seyn scheinet. Ich nehme aber dazu silberne steife Dräthe, welche nur ein Knöpfchen haben, wie fig. 10. so kann man sie desto leichter wieder herausziehen, und braucht die Enden nicht abzukneipen. Des Petits Nadel ist auch etwas stark; und macht also

ein gar zu großes Loch; daher halte ich die Tab. XIX. fig. 8. vor besser. 9) Wenn eine Entzündung und starkes Fieber dazu kommt oder auch Convulsiones, die ich noch niemals dabey gesehen, so rathet Garengeot nicht ohne Ursache, die Sutur aufzumachen. 10) Wenn etwa ein großes Stück des Kiefers, oder bey Erwachsenen die Zähne fehleten, daß die Nadeln nicht feste säßen, so muß man unter die Lippe, wenn es füglich angehet, ein Bleyplättgen legen. Endlich ist noch zu verwundern, daß Hildanus unter seinen 600 Observationen, welche er uns beschrieben hinterlassen, nicht eine einzige von der Hasenschaarte mit dabey habe.

§. 22.

Da hierbey verschiedenes zu verändern und auch noch fehlet, so will folgendes noch zusetzen. Wie der Kranke zu präpariren und Hindernisse aus dem Wege zu räumen; lese man den Garengeot p. 8. T. 3. und den le Dran p. 289. Siehet man, daß die Haut hart sey, und folglich nicht, wie nöthig, nachgeben werde, so suchet man dieselbe vorhero zu erweichen und auszudehnen, mit der Sutura sicca uud mit Händen, so lange als es nöthig ist, als drey oder vier Wochen lang. Die Suture

ture zu machen, lese man auch im Garengeot p. 11. T. 3. Man darf oben im Angulo nicht einschneiden, sondern um sich zu versichern, daß die Ränder ganz wohl weggeschnitten sind, läßt man beyde abgeschnittene Ränder zusammen hangen. Dionis p. 600. a. beschreibet die Nadeln. Bey Labiis curtis accidentalibus können starke Blutflüße kommen, so man mit einem Allaunwasser anhalten kann: weil man keine Suture machen soll, so lange die Wunde noch blutet, denn es könnte das darinn bleibende Blut Zufälle machen. Die Spitzen der Nadeln kann man mit ein wenig Wachs verwahren: die untergelegten Compressen müßen nur dünne seyn, um nicht die Nadeln in die Höhe zu heben, und die Labia zu belästigen. Wenn der Stahl der Nadeln recht hart ist, so thut ihnen der Rost in so kurzer Zeit nicht viel: und Nadeln von andern Metall, können nicht wohl scharf genug gemacht werden. Wollte man sich der Spicknadel oder der andern T. 19. fig. 8. des Herrn Petit bedienen, so wäre am besten, daß man goldene Nadeln darzu nehme, die gar nicht spitzig wären. Die breitspitzigen sind die besten unter den spitzigen. Man steche zwey Drittheil von der Dicke der Lippe durch. Beyde Lippen aber müßen vor-

hero gleich seyn in der Länge und Dicke, denn es läßt sich nachhero nichts verändern und verbessern. Die untere Nadel muß man ein wenig über dem Prolabio durchstechen, um auch die arter. coronariam zu vermeiden. Man will auch jede Nadel mit einem besondern Faden umwickeln, um selbige mit der Nadel nach einander wegnehmen zu können: indessen umwickelt man mit den beyden Enden des letzten Fadens alle drey, vier Nadeln zusammen. Meine Umwickelungen werde ich zeigen. Es müßen aber der Umwickelungen nicht zu viel gemacht werden, weil sonsten die Lippe zu sehr in die Höhe gezogen werden würde. Man sticht die erste Nadel allemal am Prolabio durch, denn dadurch wird man versichert, daß beyde labia vulneris gerade auf einander kommen, und keines hervorraget. Wäre eine starke Hæmorrhagia von einer arteria, und man wollte diese Suture machen, so müßte man den Lauf solcher arter. erkunden, und selbige etwas entfernt von der Wunde zubinden, indem man eine krumme Nadel durch die Integum commun. durchsticht, und sucht die arter. dergestalt zu umschlingen, und über ein Compreschen zuzubinden ꝛc., nachhero ziehet man den Faden wieder heraus, und bleibt wenig davon zu sehen: oder

man könnte gleichergestalt vorhero sich bemühen, selbige arter. zu comprimiren: es könnte dieses wohl an beyden Seiten nöthig seyn. Den Rosenhonig könnte man mit einer Feder unterstreichen. Die Nadeln ziehet man heraus, wenn sie lose werden, ohne auf die Tage zu sehen. Die hin und hergehenden Fäden von der Mütze des Herrn Heister, müßen die Lefzen der Wunde nicht drücken. Dionis gedenket einer besondern Durchstechung p. 70. la seconde espece: als er sticht die Nadel im labio längst in die Höhe ꝛc., und giebt davon ein Kupferstich: sie kann wegbleiben. Was bey den besondern Arten zu thun sey, lese man weitläuftig in den Memoir. der Acad. der Chir. und in meiner achten Sammlung Med. und Chir. Anmerkungen c. Vom Verbande lese man den Garengeot p. 24. T. 3. Man gebe Achtung, daß beym Kranken nichts geschehe, was denselben könnte Lachen, Husten und Niesen machen, wodurch die Suture ausreißen könnte, als: ein Vater von solchen operirten Kinde saß bey demselben und machte sich seinen Taback fertig, indem er denselben rieb, fieng das Kind an zu niesen, und die Suture riß aus einander. Man lese noch hierbey überhaupt den Herrn Sharp p. 357. den Platner

 p. 528.

p. 558 T. I. die Braunschweigische Anzeigungen vom Jahr 1751. das 41ste Stück. Diese Sutura intorta wird annoch angerathen bey Wunden der ductuum salival. Dionis p. 603. und in den Remarq. räthet dieselbe auch an nach Ausschneidung eines Tumoris in den Lippen: ferner bey fistulis urethræ *Sharp* p. 360: post bronchotomiam *Heister* p. 721. und auch in magnis & admodum hiantibus partium pendularum vulneribus *v. Swieten* p. 340. T. I. in admodum profundis vulneribus *v. Horn* in seinen Oper. p 353. und 410. acus longior &c. in palpebris. Im T. I. der Mem. der Ac. der Chir. p. 613. lese man mehrere Heilarten hierüber; als *Verduc* und *la Charriere* rathen eine Serre-tête an, bestehend aus einem stählernen elastischen Zirkel 2c., und Herr Quesnay rathet hierzu den Fischbein an 2c. Der bekannte Oculist und Operateur Herr Köhring bedienet sich besonderer messingenen Platten als eine fasciam unientem. Findet man die Spalte nicht gleich dabey von beyden Seiten, so muß von dem nöthigen Labio so viel mehr weggeschnitten werden, damit die Zusammenfügung beyder labiorum gleich geschehen könne. Vom Krebs an den Lippen, dabey nach dessen Ausschneidung

diese

diese Suture auch wohl gemacht wird, lese man auch den Herrn Heister im Cap. 76. Der Herr Bertrandi in seinen Operat. verdienet auch hierüber nachgelesen zu werden, besonders will ich darinnen nur einige Stellen auszeichnen, als: er nennet diese Suture pour le Bec de lievre p. 386. &c. Verschiedene Species: qui ressemble à un M. p. 389. quelques jours avant la suture p. 390. il resteroit un trou à la joue p. 392. une lame de plomb ou de corne. courbés il faut couper. la suture suffit pour arreter l'hemorrhagie. p. 393. deux suffisent ordinairement. en perçant il faut laisser à peine une petite fente qui puisse permettre de voir le trajet de l'aiguille p. 395. il y a 3 façons de mettre le fil. p. 399. par *Heister*. Verschiedenes ist mir undeutlich. Auch lese man des Heinrich von Roonhuysen Heilcuren p. 188. auch doppelt gespalten heißt Hasenschaarte. Galenus nennt es Curtum, gestümmelt: eine Ursache ist auch die göttliche Verborgenheit. Auch Hasenmauls. Verschiedene Anmerkungen sind darinnen, die aber nichts besonderes enthalten. In den Instit. Chir. Dn. *Ludwig* heißt es noch im §. 755. variis artibus juvandi sunt Infantes, quia sugere non possunt, ideo-

que difficulter alimentis utuntur, cum operatio non nisi tertio vel quarto anno institui possit §. 757. acus superior primum, paulo post inferior trajicitur: tertia intermedia vix requiritur: fila cera obducta sint. Eine ausführliche und gute Abhandlung hierüber lese man vornemlich in den Memoir. de l'acad. de chir. p. 385. T. 4. par Mr. *Louis*, als: es fehlet nichts von der Substanz: er empfiehlet sutur. Sicc. und nicht intortam: er macht die Labia wund mit einem Bistourie über einem Stück Pappe: es ist dabey keine Callosität: es fehlet Substanz, wenn man einen tumorem cancros. labii ausschneidet: Le bonnet ou casque en cuivre: bey Ausschneidung des Krebses besonders keine Suture. le taffetas gommé d'angleterre. Die Bandage unissant ist mir undeutlich. Bonnet à pelotte. gestorben durch eine Verblutung und Niederschlucken des Bluts, da Magen und Gedärme damit angefüllet gewesen ꝛc., worüber auch Herr Sue in seinem Chirurg. Lexicon nachgelesen werden kann, welcher sich besonders auf gedachte Memoire des Herrn Louis beziehet.

§. 23.

Sutura Tendinis.

Diese Sutura ist eine Sutura composita, und eine Species suturæ clavatæ. Da Herr Heister das nöthige darüber angeführet, so will es zur Anleitung beybehalten. Er handelt davon im Cap. 172. und theilet auch die Kupferstiche darüber mit. Er sagt also:

§. 1. Diese Operation geschiehet an den Händen, wenn die Tendines an oder auf der Hand, einer oder mehr, durchhauen sind, um dadurch zuwege zu bringen, daß selbige wieder zusammenwachsen: dieweil ohne die Nath die zerhauenen Tendines oft nicht wieder aneinander wachsen, und also diejenigen Finger, deren Tendines zerschnitten, lahm würden, und nicht mehr könnten ausgestrecket werden. Es kann diese Sutur nur geschehen, wo die Flechsen nicht tief, sondern gleich unter der Haut liegen; gleichwie oben auf der Hand an den Flechsen, welche die Finger und Daumen ausstrecken, ingleichen inwendig bey dem Carpus, an denjenigen, welche die Hand biegen, und am Fusse an den Flechsen der Kniescheibe, und des Schienbeines unter dem Knie, wie auch an dem Tendo Achillis, und andere mehr: denn, wo die Tendines tief liegen,

gleich-

gleichwie an der Hand, hat diese Operation bis dato nicht wollen angehen. Obschon diese Operation dem Avicenna, Guido de Cauliaco, Saliceto, Rogerio, Lanfranco, Andrea a Cruce, und vielen andern Alten nicht unbekannt gewesen, so ist doch selbige hernach wieder ins Vergessen gerathen; oder, weil sonsten die Verletzung der Flechsen oft so gefährliche Zufälle verursachen, für unmöglich gehalten worden: bis im vorhergehenden Seculo verschiedene Practici, als: Veslingius, Severinus, Felix Würtz, Purmann, und sonderlich ein französischer Chirurgus, Namens Bienaise, solches mit gutem Succeß wieder erneuert und verrichtet, auch nachdem noch viele andere practiciret haben. Es wird solches meistens am glücklichsten verrichtet gleich bey frischen Wunden: dennoch kann solche manchmal auch noch nach etlichen Tagen der Verletzung geschehen.

§. 2. Es ist aber hier zu wissen, wenn diese Operation nöthig, und mit Nutzen geschehen könne; oder wann sie unnöthig und unnütze sey. Dann es sind einige Casus, wo diese Operation ganz unmöglich; andere, wo selbige wohl möglich, aber gefährlich; andere aber, wo sie nicht nöthig, ob sie schon möglich,

lich, weil man oft die Cur ohne Nath verrichten kann, wenn man nur den Theil gehörig verbindet. Derohalben 1) wenn eine Flechse vieles von seiner Substanz verloren, und die Enden sich gar sehr zurück unter das Fleisch gezogen, daß man sie nicht kann wieder aneinander bringen, so ist das Heften vergebens, und die Zusammenheilung unmöglich. 2) Wenn die Enden der zertheileten Flechsen können zusammengebracht werden, selbige aber gequetscht sind, würde die Nath sehr schlimme Zufälle verursachen, daß man sie wieder müßte aufmachen und also nichts gutes ausrichten; sondern vielmehr schädlich seyn. Im Gegentheile aber soll (wie Garengeot mit Recht im Cap. von Suturen lehret) man in diesem Falle erstlich eine linde Schwürung zuwege bringen, und wenn die Entzündung sich vertheilet, alsdann die Nath versuchen. Ingleichen sagt derselbe, könne man die zertheileten Flechsen der Ausdehner der Finger, oben auf der Hand zusammenheilen, ohne Nath, wenn man nur die Hand ausdehne, und die Finger rückwärts gebogen halte, wie ich denn diese zerhauene Flechsen auf der Hand selbst etlichemal glücklich ohne Nath geheilet habe; derohalben wäre die Nath sowol hier, als bey den

Biegern der Finger und Ausdehnern der Zähen ganz unnöthig. Hingegen lehret er, wenn eine Flechse einen Stich bekommen, oder halb abgeschnitten, oder zerquetschet wäre, gefährliche Zufälle verursachte, und selbige durch hierzu dienliche Mittel sich nicht mindern wollten, müße man die Flechsen abschneiden, und nachdem die schlimmen Zufälle vorbey, wieder heften: welches Heften aber auf verschiedene Manier geschehen kann.

§. 3. Erstlich muß man das verletzte Glied beugen oder ausdehnen, und die beyden Enden, welche zusammen gehören, suchen: und weil das oberste Ende von seinem Muscul gemeiniglich zurück unter die Haut gezogen wird, muß man die Haut daselbst, und was darunter, aufschneiden, bis man denselben zu sehen bekommt: hernach solchen mit einem Zänglein, oder wie es sonsten füglich seyn kann, ganz gelinde abwärts ziehen, und mit dem andern Ende zusammennähen, welches auf zweyerley Manier geschehen kann, entweder mit einer Nadel, oder mit zweyen. Wenn man es mit einer Nadel verrichten will, nimmt man eine subtile, feine, gerade und forne etwas platte Nadel Tab. XXXVI. fig. 2. A A, mit einem doppelten gewächsten Faden B B, welcher aber nicht viel

dicker

dicker seyn darf, als die Nadel selbst, damit er durchkommen, und der Nadel folgen könne. Am Ende des doppelten Fadens macht man einen dicken Knopf C, sticht hernach ein Stücklein Leder D wie ein kleiner Pfennig groß, siehe fig. 3. lit. AB mit der Nadel durch, und drückt solches bis an den Kopf C fig. 2., damit der Knopf nicht möge durchwischen (Conf. fig. 4. A oder fig. 7. DE). Alsdenn lässet man die Hand ausgestreckt auf einen Tisch oder Bret legen, damit selbige in der Operation wohl ausgestreckt bleibe, und also die zerschnittenen Flechsen desto leichter mögen zusammen zu bringen seyn. Hernach durchsticht man das oberste Ende des Flechsens, (nachdem man vorher entweder das Röhrchen zum Gegenhalten Tab. VIII. fig. 6. lit. c, oder auch nur, statt dieses, den Zeigefinger der linken Hand gegen denselben hält, um leichter durchzustechen,) zwey Messerrücken breit von der Extremität, oben ein, und unten wiederum heraus; (siehe Tab. XXXVI. fig. 4. A) nach diesem auch mit eben der Nadel das andere Theil des Flechsens, von unten nach oben, gleichfalls wieder zwey Messerrücken breit von der Extremität, und ziehet alsdann die Enden des zerschnittenen Flechsens wohl zusammen, damit sie accurat an einander stossen mögen: schneidet

hierauf

hierauf die Nadel ab, und macht mit den beyden Enden des Fadens einen Knoten, unter welchen man aber, ehe selbiger völlig zugezogen wird, ein klein Stückchen rund zusammengedrehte gewächste Leinwand oder Taffet (siehe Tab. II. fig. 22.) leget, und darüber einen festen Knopf mit einer Schleife machet, (siehe fig. 4. lit. B) gleichwie bey der Knopfnath p. 51. gesagt worden: endlich verbindet man die Wunde, nachdem selbige vorher vom Geblüte wohl gereiniget ist, gleichwie bald soll gelehret werden. Anstatt der geraden Nadel kann man auch eine kleine krumme nehmen fig. 6., welche aber eine platte Spitze haben soll. Könnte man mit den blossen Fingern die Nadel nicht füglich durch die Flechsen durchstechen, muß man sich des Nadelhalters Tab. VI. fig. 3. bedienen. Wenn die Wunde schon etliche Tage alt wäre, und also die Enden schon härtlich und gleichsam callös, so ist zu befürchten, es möchten selbige so nicht zusammenwachsen; derohalben, ehe man sie zusammenbindet, soll man an jedem Ende ein klein wenig mit einer Scheere wegnehmen, nnd hernach zusammennähen, gleichwie jetzo gesagt worden. Oder wenn die Wunde schon meistentheils verheilet wäre, muß man sie wieder aufschneiden, die Flechse behutsam, wo möglich,

lich, separiren, und wie nur gesagt, wieder zusammen nähen.

§. 4. Dieses ist bisher die gebräuchlichste Manier gewesen. Herr Garengeot aber beschreibet folgende, welche besser seyn soll. Nemlich, man soll die zertheilten Flechsen nicht entblössen, noch mit einer Zange herbeyziehen, weilen dieselbe dadurch leicht verletzet würden und Schaden litten: sondern vielmehr selbige sammt der Haut erstlich die oberste, hernach auch die unterste, nach vorherbeschriebener Manier §. 3. durchstechen, die Hand ausstrecken, und die Enden hernach durch das Binden zusammen bringen. Dieweil man aber die Nadeln mit den blossen Fingern nicht füglich durchbringen, auch die linke Hand nicht wohl genug gegenhalten kann, solle man die Nadeln mit Hülfe des Nadelhalters durchstechen, damit man desto besser durchkommen könne: Nachdem aber eine Flechse durchstochen, muß man den Nadelhalter von der Nadel wegnehmen, selbe mit den Fingern durchziehen, hernach wieder in den Nadelhalter fest machen, und die andere Flechse auch durchstechen. Die Nadeln sollen zu eben dem Ende krumm seyn, aber nicht schneidend auf den Seiten, sondern platt fig. 6. und nicht wie die andern krummen Nadeln Tab. I. lit.

S. T. V. damit nicht so viel Fiebern von den Flechsen zerschnitten werden. Unten am doppelten Faden, wenn derselbe fast durch den Flechsen gezogen, solle man zwischen die Schlinge ein wenig zusammengerollten gewächsten Taffent legen, damit der Faden nicht durchschneide, siehe Tab. XXXVI. fig. 4. C. und wenn der Faden auch durch das andere Ende der Flechse und der Haut gezogen, nimmt man die Nadel weg, und leget wieder ein wenig gewächsten Taffent zwischen die zwey Fäden, ziehet die zwey Enden der Flechse zusammen, daß ein Ende über das andere hinausgehe, und macht erstlich einen simplen Knopf über den zusammengerollten Taffent D und hernach eine Schleife. Warum aber ein Ende über das andere gehen solle, als welches der guten Heilung scheinet zuwider zu seyn, auch von dem berühmten englischen Chirurgo, Cowper, schon vorlängst verworfen worden, giebt Garengeot keine Ursache, und hat vielleicht hierinn nur dem Vanguion, Verduc, Charrier, und Dionis nachgeschrieben. Wäre aber die Wunde schon alt, die Enden callös, und an die beyliegende Häutgen angewachsen, müße man die Flechsen ablösen, die callöse Enden abschneiden, und hernach verfahren, wie gesagt worden, welches

welches auch angehet, wenn die Wunde schon geheilet, und von neuen aufgeschnitten wird, wie einige gelehret und schon erwähnet worden. Man kann auch die Nath eben so gut verrichten, wenn man sowol unten als oben ein Stückchen Leder, fig. 3. A und B brauchet, wie fig. 7. zeiget, und unter dem Knoten ein Compreßchen leget. Dionis schreibet noch eine kürzere Manier vor, und zwar eben dieselbe Nath, welche wir schon bey den meisten Wunden angewiesen haben. Nemlich, man solle eine bequeme Nadel mit einem gewächsten Faden, mitten durch den einen Theil der Flechse stechen, und zwar von außen nach innen, an dem andern Theile aber von innen nach außen, darauf die Nadel wegnehmen, und den Faden über einem runden Compreßchen zubinden, also, daß die beyden Enden der Flechse aneinander kämen. Doch wird die erste Manier von den meisten beliebet.

§. 5. Wenn man diese Operation mit zwey Nadeln verrichten will gleichwie Nuck solches lehret, nimmt man einen starken, doch nicht gar dicken gewächsten Faden, fädmet an jedes Ende eine subtile Nadel, und sticht hernach eine Nadel, erstlich durch das eine Theil der Flechse, von oben bey E hinein, und un-

ten wieder heraus, hernach auch die andern, nemlich so, daß beyde Nadeln nicht durch ein Loch, sondern jede an einem besondern Orte nebeneinander, durchgestochen werden. Hernach sticht man das andere Theil der Flechse gleichfalls mit zwey Löchern, von unten nach oben zu, durch, wie bey vorigen, und bey F wieder heraus: und wo die Durchstechung mit beyden Nadeln geschehen, nimmt man dieselbe hernach weg, knüpfet beyde Enden nach vorherbeschriebener Manier §. 3. 4. und ziehet dadurch die durchhauene Flechsen fest zusammen, damit die Enden wohl können an einander wachsen. Ehe man aber den Knopf zuknüpfet, leget man ein klein Stückchen zusammengedrehtes Leinwand (oder Wachstaffent) unter jede Schlinge des Fadens, damit die Fäden in den Tendo nicht leicht mögen einschneiden. Durch diesen doppelten Stich sollten die Flechsen nicht so leicht ausreißen, sondern besser zusammenhalten: Hierauf streuet er ein Pulver von gekochtem Terpentin auf, verbindet die Wunde mit Digestiv oder Balsamo arcæi, und leget gehörige Compressen und Schienen darüber, damit die Flechse desto ruhiger liege; so wird alles bald heilen. Es ist aber bey kleinen Flechsen die erste Manier dieser vorzuziehen: theils, weil

sie we-

sie weniger Schmerzen macht, theils, weil sie geschwinder verrichtet wird. Dennoch hat jetzt gemeldter Cowper fast nach dieser Manier diese Nath am Tendo Achillis glücklich verrichtet, wie aus angezeigten Acten zu ersehen. Sollte mehr als ein Tendo zerhauen seyn, muß man, nachdem einer wieder zusammengebracht, mit dem andern auf eben diese Manier verfahren.

§. 6. Wenn die beyden Enden also, nach welcher Manier es sey, zusammengebunden, appliciret man in die Wunde peruvianischen Balsam, oder Oleum terebinthinæ mit Carpie, leget eine Compresse mit warmen Brandtewein darüber, und bindet unter die Hand einen starken Pappendeckel fig. 5. mit einer Binde, damit dieselbe dadurch allezeit möge ausgestrecket bleiben. Um den Arm kann warmer Brandtwein oder Oxycrat gebunden, oder auch derselbe mit warmen Regenwürmeröl gesalbet werden: und auf solche Manier verfähret man täglich, bis man siehet, daß die Enden wieder zusammengewachsen, welches man aus den schlappen Fäden gewahr wird. Wenn dieses geschehen, schneidet man den Faden loß, nimmt solchen nebst dem Leder oder Wachstaffend weg, und verbindet hernach ferner die

Wunde täglich mit Wundbalsam und dem Pappendeckel, bis sich endlich dieselbe völlig geschlossen. Sollte nach der Heilung einige Steifigkeit oder Unbeweglichkeit an den zusammengeheilten Flechsen gespüret werden, ist dienlich, den Ort, wo die Verletzung gewesen, oft mit dem Ungv. dialtheæ, Mandelöl, oder Johannisöl zu schmieren, bis er nach und nach wieder beweglicher werde. Es wollen zwar, ohne die Alten, von neuern noch Marchette, Arcäus, Percet, und Genga, Italiänische und sonst erfahrne Medici und Chirurgi, diese Nath und Zusammenwachsung der Flechsen für Fabeln halten; dennoch ist solches durch viele glückliche Proben genugsam wahr zu seyn befunden, und außer Zweifel gesetzt worden. Garengeot beschreibet an statt des Pappendeckels eine eigene nützliche Maschine, um den Arm nach der Operation hineinzulegen, damit die Hand ausgestrecket, und die Finger wohl rückwärts gezogen bleiben mögen. v. Tom. 2. pag. 233. und in dem Tractat von chir. Instrumenten Tom. 2. p 290. welche nicht zu verachten, doch wird man auf besagter Weise eben das erhalten. Uebrigens kann man auch hierbey noch conferiren *Kisneri* dissert. de tendinum læsionibus, welche

auch

auch in *Valentini* Chirurgie p. 763. enthalten ist. Ferner *Gœlikens* dissert. de tendinum affectibus.

Desgleichen geschiehet im Cap. 173. welches aber im Autore nachzulesen empfehle. Hierzu füge: man will bemerket haben, daß bey dergleichen Verletzungen das Glied zuweilen seine Bewegung, vermöge der Narbe, wieder bekommen habe. Die Verletzungen derer Tendinum musc. extensor. manus hat man nicht so schlimm angemerkt, als derer Tendin. flexor. manus, und man schreibet es dieser ihren Vaginis zu. Herr Morand rühmte die Bandage des Herrn Petit ad reunionem Tend. Achillis, so derselbe in seinem Traité des malad. des os p. 296. T. 2. mittheilet. Der Herr Petit aber hat nach der Zeit dieselbe verbessert durch eine Machine, Genouillere oder Pantoufle genannt, davon lese man mehreres in meiner Abhandlung vom Chir. Verbande §. 51. der zweyten Edition. Ist der Kranke dadurch wieder curiret, so muß man in dem Schuhe, unter dem Hacken, einige Kartenblätter legen, und täglich eine davon wegnehmen rc., um dadurch den Tendinem allmälig wieder zu verlängern. Die Tendines exfoliiren sich wie die Ossa, davon ich selbsten eine Erfahrung habe,

 man

man lese dieselbe in meiner siebenden Samml. Med. und Chir. Anm. p. 33. Nach ihrer Vereinigung soll zuweilen ein kleines Ganglion bleiben. Man soll die Enden derer Tend. nicht zu lang über einander legen, weil es in Paris geschehen ist, daß man deswegen ein Ende hat abschneiden müßen, welches über der Haut hervorgeraget hat. Herr Morand versicherte, daß die Tend. nach der Cur sich verlängerten. Diese Wunden soll man wie fracturas ossium heilen, und dieselbe selten verbinden: in meinem Buch von Beinbrüchen wird man ersehen, wie Mr. *de Sauvage* die Trennungen derer Tend. auch Fracturas nennet. Sie vereinigen sich auch durch einen Callum. Im Herrn Petit l. c. p. 309. T. 2. lese man eine Bandage zum zerrissenen Ligament. patellæ. Auch kann darüber gelesen werden der Platner im §. 481. rc. und dessen Notis; der Dionis p. 711. auch die Machine T. 11. A. der le Dran p. 41; er verwirft dieselbe gänzlich, und empfiehlet nur fasciam und situm. der Sharp p. 85. on coupe entierement le Tendon & fait la suture. Die kleinen Tend. heilen in drey Wochen, die großen als Tend. Achill. in sechs Wochen. Die Thes. Paris. Med. an Suendi Tendines? non. Dn. *Fremont* 1734.

die

die erste Sammlung meiner neuen Med. und Chir. Anm. p. 80. Die Zertrennungen der tendinum werden von mir bey den Fracturis besonders abgehandelt, wohin verweise. Auch kann Herr Ravaton p. 501. und 510. hierbey nachgelesen werden: desgleichen Herr de Gorter in seiner Chirurgia Repurgata p. 282. als No. 5. und 12. besonders aber lese man auch des Herrn Sue Chirurg. Lexicon p. 853. hierüber, worinnen auch der sogenannte Pantoffel des Herrn Petit Widerspruch erhält. Die Sutura wird gänzlich verworfen. In p. 592. wird der Vorwurf mich auch treffen, daß ich nemlich die Suturas so umständlich abgehandelt habe: ich kenne den Mißbrauch, und habe selbst dieselbe abgerathen, wenn man dieselbe entbehren kann; allein im nöthigen Fall, welches nicht unmöglich ist, muß der Chirurgus eine jede geschickt zu machen wissen.

Vom Aderkropf oder Pulsadergeschwulst:

Anevrisma oder Dilatatio arteriæ.

§. 1.

Da auch hierbey gemeiniglich eine Nath gemacht werden muß, so will dieselbe denen Nathen beyfügen. Dieselbe ist eine Sutura vera restringens, und zwar hier restringens sangvinis, weil dieselbe hæmorrhagiam anhalten soll: sie wird aber gemeiniglich Ligatura genannt, in Betrachtung wie dieselbe gemacht wird: man lese es auch im le Dran operat. chirurg. p. 17. 18. Die Benennung geschiehet hier nicht von der Operation, sondern vom Uebel, weil dieses zugleich mit abgehandelt wird. Der einzige Monf. *Sabatier* sagt: de l'operation d'anevrisme. Die Commentaria des Herrn van Swieten sollen mir hierbey zur Anleitung dienen. Sie sind also meines Erachtens hierzu vorzüglich nützlich, sonst hätte den Herrn Heister dazu erwählet. Der Herr van S. sagt also im §. 112. p. 336. Unter einem Aderkropf verstehet man eine widernatürliche Erweiterung an einem Theil einer unverletzten Schlagader, so, daß eine Schlagader, welche vorher eine einförmige Gestalt einer

kegel-

kegelförmigen Röhre hatte, nunmehr an einem Theil, der geschwächet worden, in eine Höhle ausgedehnet wird, die durch Zusammendruckung der naheliegenden Theile die schlimmsten Zufälle verursachen kann. So hat der vortrefliche Albertini mit Verwunderung wahrgenommen, daß von einem Aderkropf, der sich an denen Eingeweiden der Brust befand, die Ribben, die Schlüsselbeine (claviculæ) und das Brustbein (sternum) nicht nur in die Höhe gehoben, sondern auch zerbrochen, der innere Theil der Rückenwirbelbeine (vertebræ dorsi) aber fast bis auf das Rückenmark hinein zerrieben und verzehret worden sey. Ruysch beobachtete, daß die Ribben von einem solchem Aderkropf völlig faul, ja zugleich mit dem Brustbein gänzlich vernichtet worden.

Hierbey lese man meine zweyte Sammlung Med. und Chir. A. p. 1. und die erste neue Samml. M. und Ch. A. p. 19. und im §. 113. No. 2. führet er arterias anevrismaticas in tunicis arteriarum an. Ferner im §. 178. führet er das sogenannte anevrisma spurium an und sagt: Wenn eine Schlagader so verletzet ist, daß, weil der Zusammenhang der Seiten derselben getrennet, das in ihr enthaltene Blut hinausgehen kann, die Haut aber ganz, oder

doch

doch die Wunde mit Fett, oder geronnenem Blut, verstopfet, folglich das aus der Schlag- ader ausgetretene Blut eingeschlossen ist; so macht es sich selbst in dem Fettfelle Platz, wel- ches es erfüllet, und oftmals zu einer sehr gros- sen Geschwulst erhebet. Denn da das Blut beständig aus der zerrissenen Schlagader getrie- ben wird, so mehret sich die ausdehnende Masse so lange, bis die Haut nicht weiter nachgeben kann, oder die benachbarten Theile eine fernere Sammlung des Blutes in dem Fettfelle ver- hindern, oder ein Stück geronnen Blut die Oefnung der verletzten Schlagader verschließet. Nach starken Quetschungen entstehen oftmals dergleichen große Geschwülste, die bleyfärbig, ja vielmals ganz schwarz aussehen, wegen des ausgetretenen und geronnenen Geblütes, das durch die Haut durchscheinet. Bey scorbuti- schen Personen kommt dergleichen häufig vor, wenn ihre Gefäße durchfressen sind: Da aber dieses mehrentheils nur in kleinen Schlagadern sich ereignet, so wird der Theil eben nicht zu einer Geschwulst erhoben, sondern es erscheinen nur platte schwärzlichte Flecken. Wie groß in- dessen diese Geschwülste werden können, läßt sich durch dieses einzige Beyspiel genugsam er- weisen. Ein junger Mensch von siebenzehn

Jahren, wurde mit einer Flintenkugel durch das dicke Bein geschossen, acht Querfinger weit von der Schamweiche (inguen.) Alsbald kam eine starke Blutstürzung, die aber gleich durch einen geschickten chirurgischen Verband gestillet wurde. Den folgenden Tag zeigte sich eine große Geschwulst mit einem so starken Aderschlage, der beyde aufgelegte Hände in die Höhe hob: das Blut floß inzwischen oft bis zu drey, auch wohl vier Unzen, aus der Wunde, und hörte hernach von selbst wieder auf. So stand die Sache bis an den vierzigsten Tag nach empfangener Wunde. Darauf wurde gemeinschaftlich beschlossen, obgleich das Fieber und die hingefallenen Kräfte des Patienten die größte Gefahr andeuteten, den Ort zu eröfnen, und die verwundete Schlagader zu unterbinden, damit die Blutstürzung gehemmet würde. Als man den Ort durch einen Schnitt geöffnet hatte, so kam ein großer Klumpen geronnenen Blutes zum Vorschein, den Severinus mit eigenen Händen wegnahm, und welcher sechs Pfund schwer war. Sobald die verwundete Schlagader von dieser drukenden Last frey ware, so floß das Blut Sprungweise heraus. Der wohlerfahrne Wundarzt aber band die halbzerrissene Schlagader an beyden Seiten, und nach

sechs Wochen war der verwundete völlig geheilet, so daß der verletzte Schenkel weder an der Größe, noch an der Stärke etwas verlor. Diese Geschichte lehret, welche ungeheure Menge Blutes sich in dem Fettfelle sammlen, und wie lange das ausgetretene Blut unverdorben bleiben könne, wenn man nur der Luft keinen freyen Zugang dazu verstattet.

Weil nun diese Geschwulst einige gemeinschaftliche Kennzeichen mit dem eigentlich so genannten Aderkropf hat, so hat man es auch mit diesem Namen beleget, doch zum Unterscheid einen unächten Aderkropf (anevrysma spurium) geheissen. Denn in dem wahren Aderkropfe blieben die Häute der Schlagader, ob sie gleich geschwächt waren, doch noch in ihrem Zusammenhange, und hinderten den Ausgang des Blutes: In dem unächten aber lassen die zerrissenen Häute das Blut frey durchgehen. Die Alten bedienten sich eines minder zweydeutigen Worts, wenn sie ein solches Uebel Ecchymosis nennten, von welcher Galenus sagt, daß sie gemeiniglich zugleich mit einer Quetschung und Zerreißung verbunden sey; ob er wohl auch erinnert, daß sie zuweilen von einer Eröffnung der äußersten Ende der Gefäße (anastomosis), Durchdringung

durch

durch die Häute derselben (diapædesis), und Zernagung der Gefäße (anabrosis), herkomme. Die kleineren Geschwülste von einem ausgetretenen Geblüte unter der unbeschädigten Haut pflegen noch heute zu Tage von denen Wundärzten ecchymoses, unterlaufenes Geblüte, genennt zu werden. Wenn aber eine zerrissene große Schlagader eine Geschwulst von ansehnlicher Größe macht, besonders, wo man darinnen einigen Aderschlag empfindet, so wird es gewöhnlicher Weise ein unächter Aderkropf (anevrysma spurium), geheißen.

Der Herr le Dran theilet das anevrisma verum in drey Species, als: die erste ist, wenn nemlich die ganze arteria mehr oder weniger lang erweitert ist. Die zweyte ist, wenn eine von den tunicis eröfnet, und die andern wegen Schwäche nachgeben: und die dritte ist, (Mr. *Sabatier* l. c. nennet dieselbe mixte) wenn beyde benannte sich vereinigen, als z. E. das anevrisma in meiner zweyten Sammlung p. 1. ist. Man lese auch den Platner im §. 447. hierüber, so sich anders darüber erkläret und deutlicher ist; alle drey können mehr oder weniger groß seyn: sie können seyn an einem trunco oder ramo arteriæ. Er theilet auch das anevrisma spurium in Species, als:

1) wenn

1) wenn ein anevrisma verum platzt; 2) wenn eine arteria unter der Haut von einer äußerlichen Ursache zerrissen wird; und 3) wenn eine arteria mit einem stechenden Instrument, als Degen, Lancette eröfnet worden: diese ist zwiefach, als erstens, wenn das Geblüt im ganzen Theil sich ausbreitet: zweytens wenn es in der Nähe bey der Oefnung der arteriæ bleibt, als nemlich, wenn die zugleich eröfnete cutis, aponevrosis und capsula arteriæ nach einer Aderlaß wieder zusammen heilet, die arter. aber noch offen ist, und Blut auslässet, welches aber hier gleichsam aufgehalten und eingeschlossen wird. Im Dionis p. 689. a. werden zwey Species anevrismatis veri angegeben, als, wenn beym Aderlassen einige tunicæ arteriæ, oder zweytens wenn auch nur die aponevrosis und capsula arteriæ eröfnet worden, so entstehe hierdurch eine hernia arteriæ &c. p. 691. a. werden drey Species anevrismat. spurii angegeben, eine, wenn das Geblüt durch die aponevrosin aufgehalten wird, die zweyte, wenn ein Stückchen geronnen Geblüt, die Oefnung der arteriæ bedeckt und schlüßet, und die dritte, wenn beyde erstere zusammenkommen rc. Ferner meldet er, daß die aponevrosis ganz seyn könne, und die arteria darunter

unter zerrissen, oder die aponevrof. sey wieder geheilet, und die arter. offen geblieben: oder einige tunicæ arteriæ seyn geheilet, und die andere nicht ꝛc. p. 694. a meldet er noch, wie es geschehen könne, daß zuweilen das Geblüt sich unter der Haut weit ausbreite, wenn nemlich die Oefnung der arteriæ der Oefnung der aponevrof. gegen über ist, und wie es von der aponevrosi aufgehalten werde, wenn beyde Oefnungen nicht einander gegenüber sind. Man theilet noch das anevrysme faux in primitif und consecutif in den Mem. der A. der Chir. p. 535. T. 2. Der Herr Sharp p. 365. meldet, wie die tunica interna arteriæ allein zerreißen könne ꝛc. er giebet an ein anevrysme artificiel und naturel par le sang &c. Man füge noch zu ein anevrisma spurium, wobey die vena durchstochen, und die zugleich eröfnete arteria ihr Geblüt in die durchstochene venam ergießet, und sich deutlich offenbaret (anevrisma varicosum): es kann hiervon in meiner neuen ersten Sammlung Med. und Chir. Anm. p. 23. mehreres nachgelesen werden: auch im vierten Band Med. Bemerk. der Aerzte in London p. 316. ꝛc. Anevrisma verum dicitur etiam dilatatio sacciformis seu herniosa arteriæ. In des Col de Vilars Cours

de Chir. p. 440. T. 1. heißt es: est tumeur contre-nature par la dilatation ou par l'ouverture de quelque artere: er erkläret das Wort anevrisma &c. und nimmt das anevrisma falſ. vielmehr an als eine hæmorrhagiam, oder extravaſationem ſangvinis &c. Aus dem Herrn Heiſter im Cap. 13. §. 1. könnte ich noch anführen die Zerreißung eines anevrism. veri, indem, wenn daſſelbe allzugroß wird, die Häutlein deſſelben immer dünner werden, endlich gar zerreißen. Er gedenket auch eines anevrism. ſimpl. & complicati: externi und interni: und Herr Munnicks in ſeiner Chirurg. p. 115. ſagt: quod Barbaris depravatâ voce Emborisma & Mater ſangvinis dicitur.

§. 2.

Die Urſachen betreffend, ſo meldet der Herr van Swieten im §. 176. Die Urſache iſt alles dasjenige, welches den Zuſammenhang der Häute an einem Orte der Schlagader vermindert. Und die Erfahrungen haben gelehret, daß dieſes ſich vornehmlich zuträgt, wenn die Schlagadern geſtochen oder geſchnitten worden; wie man es oftmals wahrgenommen hat. Denn wenn eine Ader geöfnet wird, ſo geſchieht es vielmals, daß der nebenbeylie-

gende

gende Ast der Schlagader mit der Spitze der Lancette zugleich verwundet wird. Wenig Tage hernach, fängt sich eine Geschwulst an zu zeigen, welche die Haut in die Höhe hebet, den Aderschag deutlich an sich wahrnehmen läßset, und täglich größer wird, wo man nicht bald Anfangs durch Auflegung guter Compressen und Binden dem Uebel steuret.

Gequetschet. Auch dieses hat man beobachtet, daß eine starke Quetschung einer Schlagader einen Aderkropf zuwege gebracht. Ein gesunder und starker Mann von 45 Jahren, wird, da er auf öffentlicher Strasse gehet, ohngefehr von einem Spielenden, mit einer buchsbäumernen Kugel, stark auf den linken Theil des Rückens getroffen. Sobald er nach Hause kommt, läßt er den verletzten Theil fleißig untersuchen. Man findet aber außer den Merkmalen der Quetschung weiter nichts schlimmes. Indessen bleibet doch vier Jahre lang an dem getroffenen Orte eine kleine beschwerliche Empfindung. Nach so langer Zeit fängt er an, über ein tiefes Klopfen an demselben Orte zu klagen, welches allmählig zunimmt, und mit dem Schlagen des Herzens zusammentrift. In wenig Monaten werden die Ribben erhoben und angefressen, und der Patient bekommt die hef-

tigsten Schmerzen. Ein verwegener Markschreyer überredete den armen Mann, daß hier eine tiefliegende Eiterbeule verborgen wäre, und öfnet den Ort: Allein das Blut stürzet Stromweise heraus, und der Patient stirbt auf der Stelle. Ich habe einen ähnlichen Fall gesehen, da gleichfalls blos von einer Quetschung ein Aderkropf entstanden war. Ein Mensch von kleiner Statur, gehet des Abends im Finstern, und stösset die Brust an der rechten Seite sehr stark an einen Pfahl, worauf er, wie er klagte, einen herben Schmerz in der obern Gegend der Brust empfand, der aber kurz hierauf nachließ. Nach etlichen Monaten fühlte er ein ungewöhnliches Klopfen unter dem rechten Schlüsselbein, so allmälig stärker ward: bey der geringsten Bewegung keuchete er, und gegen das Ende des Lebens wäre er fast erstickt. Ein solch kränkliches Leben führte er ein Jahr lang, und starb hierauf sehr schnell. Im todten Körper fand ich, daß sich die rechte Schlüsselbeinschlagader in einen großen Sack ausgedehnet hatte; die Haut dieses Aderkropfes war dünner als Papier, und man konnte das darinn enthaltene Blut, durch dieselbe durchsehen. Als ich ein kleines Loch hineinstach, so brach eine große Menge zusammengeronnenes Blut heraus.

Auseinander gezogen. Wir finden viele Beyspiele bey den Verfassern der medicinischen Wahrnehmungen, daß nach starken Bestrebungen, nach Aufhebung schwerer Gewichte, die über unsere Kräfte gehen, nach Niesen, starken Husten, die auseinander gezogenen Schlagadern solche Aderkröpfe bekommen. Ein einziges Beyspiel hievon anzuführen, wird genug seyn. Auf der Jagd bog ein Mann den Kopf sehr schnell auf die rechte Seite, und konnte ihn nicht anders, als mit der größten Schwierigkeit zurücke bringen. Von dem Augenblick an, war er beständig krank: Das Hinunterschlucken und Athemholen wollte nicht recht von statten gehen. Nach funfzehn Monaten stirbt er. Bey Eröffnung des todten Körpers, findet man die große Schlagader ungemein erweitert, und in der rechten Schlüsselbeinschlagader einen großen Aderkropf. Die Pferde, welche man in großen Handelsstädten vor den Schleifen braucht, große Lasten zu ziehen, und die mit erhabenen spitzigen Hufeisen beschlagen, steile Brücken steigen müßen, bekommen sehr oft an den Hinterbeinen Aderkröpfe und krampfadrige Geschwülste (tumores varicosi.) Ein gleiches Uebel hat man häufig an den Lastträgern bemerket.

Angefressen. Wir wissen, daß in Krankheiten die Säfte dergestalt ausarten und scharf werden können, daß sie auch die härtesten Theile des Leibes anfressen. Durch den Schaarbock werden die härtesten Zähne angegriffen; die venerische Seuche kann die größten und die stärksten Knochen in ein Beingeschwür verkehren; das Gift im Krebs zerfrißt alle benachbarten Theile: Im Scharbock sehen wir oft, wie das Blut, so die Gefäße durchnaget, sich unter der Haut setzt, und schwarzblaue Flecken verursachet. Ja die Schriftsteller merken an, daß daher vielmals tödliche Blutstürzungen entstanden. Es läßt sich hieraus leicht abnehmen, daß die Häute der Schlagadern so durchfressen werden können, daß ein Aderkropf daraus werde. Zwey solche Beyspiele führet Lancisius an, da eine venerische Geschwulst das Schlüsselbein angegriffen, und in der angefressenen Schlüsselbeinschlagader einen Aderkropf zuwege gebracht.

Es mag nun eine von den erzählten Ursachen seyn, welche es will, die die Schlagader an einem Orte schwächer gemachet, so muß hieselbst die Schlagader dem ausdehnenden Blute mehr nachgeben, und erweitert werden; und da bey einem jeden Stoß des Herzens diese ausdehnende Ursache von neuem in den geschwächten

ten Ort wirket, so wird die Weite des Aderkropfes vermehret, daher sie oftmals eine ungeheure Größe bekommen, vornemlich wann sie sich an den großen Stämmen der Schlagadern ereignen. Ruysch hat einen Menschen gesehen, welcher in der Brust einen von selbst entstandenen Aderkropf trug von solcher Größe, als ein mittelmäßiges Stuhlküssen, dem man seine vier Ecken abgeschnitten, (denn es war rund.) Im todten Körper fand er, daß dieser große Aderkropf in der großen Schlagader drey Querfinger über dem Herzen befindlich war. An den größten Aderkröpfen hat man vielmal wahrgenommen, daß die Häute dieses Sackes sehr dicke gewesen, da es doch scheinet, daß eine auseinander gezogene Haut dünner werden sollte. Dieses aber kommt vermuthlich daher, weil das Blut in einem solchen Sack in polypöse Klumpen sich verdicket, welche sich an die erweiterte Haut der Schlagader anlegen, und also ihre Dicke so ungeheuer vermehren können. In jenem großen Aderkropfe sahe Ruysch unzehlige dicke, fleischige, zähe Häute, die übereinander gelegt, die Haut des Aderkropfes so dicke gemacht hatten; und zwischen diesen Häuten war viel geronnenes Blut verborgen. Die äußere Haut aber, welche eigentlich die erweiterte

kerte Haut der großen Schlagader war, hatte nur die Dicke eines Strohhalmes, die übrige ganze Masse bestand aus den polypösen Zusammenwachsungen.

Von diesen polypösen Zusammenwachsungen lese man die Anmerk. in meiner zweyten Sammlung c. p. 1. und sehe die Kupferstiche. Ferner den Herrn van Sw. im §. 177. Wenn eine von eben denselben Ursachen gleicherweise verletzte Schlagader in der Heilung nicht genug gestärket wird, so folgen ebenfalls obangeregte Zufälle (176). Wenn die Wundärzte in den hitzigsten Krankheiten, in den hartnäckigsten und langwierigen Schmerzen, sonderlich des Hauptes, die Schlafbeinschlagader (arteria temporalis) öfnen, wenden sie beständig alle Sorgfalt an, wie sie die Wunde der Schlagader, nachdem eine genugsame Menge Blutes ausgeflossen, durch Auflegung eines metallenen Bleches, oder dergleichen, wieder so befestigen, daß die Gewalt des Blutes, das bey jedem Stoß des Herzens die Schlagader erweitert, nicht die ersten Anfänge der Narbe über den gehörigen Umfang der Schlagader hinaustreibe, und einen Aderkropf mache. Unterbleibet diese Zusammendruckung der Schlagader, so wird fast allezeit ein solches Uebel daraus.

Man

Man hat dieses gar oft bemerkt, wenn in der Biegung des Ellenbogens mit der Ader zugleich die benachbarte Schlagader unglücklicher Weise durchstossen, und diese Wunde nicht durch eine bequeme Zusammendrückung befestiget worden; wie denn dieses sich allhier weit schwerer thun läßt, als an den Schläfen, wo die verletzte Schlagader an die harte Hirnschale angedruckt werden kann, daß nicht die geringste Furcht eines künftiges Aderkropfes übrig bleibet. Daher vornemlich an diesem Orte die Oefnung der Schlagader sicher angestellet werden kann, für welcher sich die Aerzte oftmals vielleicht gar zu sehr fürchten, da sie doch ein geübter Wundarzt ohne Gefahr verrichten könnte, und Severinus damit Krankheiten, bey welchen er alle andere Mittel ohne Nutzen versuchet, oftmals glücklich gehoben, wie er durch unterschiedliche Erfahrungen bewiesen. Man sehe auch dasjenige, was von dem Aderkropfe, so von dieser Ursache kommt, in der Auslegung über den §. 160. ist gesaget worden.

Ferner §. 160. **Wenn eine dergleichen Schlagader (159.) in die Quer, doch nicht ganz, durchschnitten wird, so ziehen sich die zerschnittenen Fäserchen zurück, und die Wunde wird weiter; daraus entspringet**

ein beständiges Bluten, und wenn auch dasselbe gestillet wird, so entstehet, wegen der dünnen und leicht nachgebenden Narbe, ein Aderkropf. In diesem Fall wird aus oben angeführten Ursachen (§. 158. Num. 1.) die Wunde, wodurch eine Schlagader verletzet worden, weil die zerschnittenen Theile allmälig von einander abgehen, mehr erweitert; weil aber noch ein Theil derselben zusammenhängt, so kann das Ende der verwundeten Schlagader nicht zurückspringen, und sich unter die nächstgelegenen Theile verbergen; es können sich auch die cirkelförmigen Fäserchen nicht so stark zusammenziehen, daß die Wunde geschlossen würde. Da sich also an diesem Orte kein Widerstand befindet, welcher gegentheils in den übrigen unverletzten Gefäßen ziemlich groß ist, so wird das Blut aus der Wunde nicht eher, als mit dem Tode, oder mit einer Ohnmacht, zu fließen aufhören. Oftmals aber trägt es sich zu, daß das Blut nicht bis zum Sterben fließet, sondern nur bis zur höchsten Schwachheit; sodann beginnet sich allmälig an dem Orte, wo die Schlagader zerschnitten worden, gleichsam ein Anfang einer Narbe zu setzen, welche zwar im Stande ist, das Blut zu hemmen, welches durch eine so schwache Kraft des Herzens be-

weget wird, damit es nicht weiter hinausfließe; aber nachgehends, wenn der Verwundete an Kräften zunimmt, so bleibt doch dieser Ort noch schwächer, als der übrige Theil der Schlagader, und wird also von dem ausdehnenden Blut mehr erweitert und hervorgetrieben. Man pflegt dieses alsdenn einen Aderkropf (anevrisma), oder eine Erweiterung einer Schlagader zu nennen, weil die Schlagader an diesem Orte nicht mehr ein gleicher kegelförmiger Canal bleibt, sondern in einen Sack ausgedehnet wird. Denn da die Weite der Gefäße von zwo Ursachen abhänget, nemlich von der Kraft, mit welcher das durch das Herz angetriebene Blut die Schlagadern zu erweitern bemühet ist, und von dem Wiederstand der Seitentheile der Schlagadern, und man also die Weite abmißt, (wie in dem §. 26. gesaget worden) nach einen zusammengesetzten Verhältniß, aus der geraden Verhältniß der Gewalt des angestossenen Blutes, und aus der umgekehrten Verhältniß des Wiederstandes der Seiten: So ist ist es augenscheinlich klar, daß wenn die Schlagader an einem ihrer Theile schwächer worden, sie daselbst nothwendig ausgedehnet werden müße. Dieweil nun durch diese Ausdehnung ein solcher Ort der Schlagader noch mehr geschwächet wird, so

so ist die Ursache deutlich, warum oftmals so ungemein große Aderkröpfe entstehen; dergleichen Beyspiele man viele bey den Verfassern der medicinischen Wahrnehmungen antrift.

§. 176. Die Ursache eines unächten Aderkopfes kann also alles dasjenige seyn, was den Zusammenhang der Seiten einer Schlagader trennet, da inzwischen die Haut ganz bleibt, oder da wenigstens die Wunde der Haut, wenn eine da ist, so verstopft worden, daß dadurch dem ausflüßenden Blute der freye Ausgang verwehret wird: Daher es sich in dem Fettfelle sammlet, und den Theil zu einer Geschwulst erhöhet.

Der Herr Platner im §. 453. und 454. hat dieselbe sehr gut angewiesen und verdienet besonders hierüber gelesen zu werden. Desgleichen Col de Vilars l. c. p. 443. &c. welcher dieselbe auch gut angeführet hat: man lese noch den Sharp p. 367. 368. wie auch den Dionis p. 689. a. und 691. a. wie dessen schon im §. 1. gedacht worden ist: Herr de Gorter in seiner Chirurg. repurg. §. 658. sagt: impeditus reditus per venam istius partis compressam, ut in gravidis interdum, & tumoribus venam comprimentibus: nimia laxitas in fibris quibusdam arteriæ &c. Man ersiehet hiermit eine große Anzahl von

Ursachen

Ursachen angewiesen, dahero ich davon abbreche e. g. Brechen, Husten, Schreyen, Lachen, exostoses, fracturæ, luxation. extensiones bey luxationibus cubiti, &c.

§. 3.

Ich komme zur Diagnosin. Der Herr von Sw. im §. 176. p. 588. sagt:

Es fragt sich aber besonders, durch welche Kennzeichen ein Aderkropf erkannt, und von andern Geschwülsten unterschieden werden könne; da viele Wahrnehmungen gelehret, daß sonst sattsam erfahrne Leute, hier schändlich geirret, und, wenn sie den Aderkropf durchstochen, an statt der Hülfe, den Tod gebracht? Man erkennet daraus, daß ein Aderkropf da sey, wenn die erzehlten Ursachen vorhergegangen sind, und hernach an einem solchen Orte eine Geschwulst entstehet, wo wir aus der Anatomie wissen, daß eine große Schlagader laufe; wenn ferner der Aderschlag in einer solchen Geschwulst empfunden wird; wenn sie durch ein gelindes Drucken verschwindet, oder doch viel kleiner wird, aber wieder zu ihrer vorigen Größe gelanget, so bald man mit Drucken nachläßt. Man hat inzwischen zu merken, daß die Farbe der Haut selten in einem Aderkropfe verändert wird, es sey denn; daß er bereits lange gewähret,

ret, oder sehr groß worden, indem sodann die Haut angefressen, oder durch die Auseinanderdehnung dünner worden, mithin die rothe Farbe durchscheinet. Ueberdieses ist bey einem anfangenden und kleinen Aderkropf der Puls allezeit vorhanden, wenn er aber größer worden, wird oftmals kein Puls mehr wahrgenommen, theils weil die Häute des Aderkropfes dicker worden; theils weil die Gewalt des vom Herzen fortgetriebenen Blutes nicht so stark in einem großen Aderkropf wirken kann, daß bey jedem Stoß des Herzens, dasselbe in die Höhe gehoben würde. Wenn aber ein Aderkropf gedruckt wird, besonders wenn er groß und nahe an dem Herzen ist, und dieses nicht ganz sanft, und nach und nach geschicht, so ist große Gefahr vorhanden, daß der Patient plötzlich ersticke. Denn das zusammengeronnene Geblüt, welches auf diese Art aus der Höhlung des Aderkropfes ausgedrucket wird, widerstehet dem Blut, so durch die Schlagader vom Herzen kommt, dergestalt, daß die Bewegung des Herzens auf einmal unterbrochen wird. Auch muß man von einem großen Aderkropf, den man zusammengedrucket, die Hand nicht geschwinde und auf einmal, sondern allmälig abnehmen, dann sonsten verfällt der Patient in Ohnmacht, weil

das

das Blut plötzlich in den leeren Sack einschießset. Und daher klagen die Patienten alsbald, wenn ein großer Aderkropf zusammengedrucket wird, über eine unerträgliche Beklemmung der Brust. Wo aber ein Aderkropf inwendig verborgen ist, da wird er weit schwerer erkannt. Wann jedoch die bekannten Ursachen davon vorhergegangen sind, und der Patient ein ungewöhnliches Klopfen empfindet, ferner die Bewegung des Herzens unordentlich ist, und fast erstickt wird, wenn das Geblüt nach einer Bewegung des Leibes oder von einer andern Ursache schneller fließet: So kann man sehr wahrscheinlich vermuthen, daß ein Aderkropf in den inwendigen Theilen des Körpers verborgen sey.

Und im §. 178. p. 601. sagt er: Man hat aber große Ursache, einen unächten Aderkropf von einem wahren, zu unterscheiden: deswegen muß man die Kennzeichen derselben genau inne haben. Wir wissen, daß ein unächter Aderkropf gegenwärtig sey, aus den vorhergegangenen Ursachen, vornemlich wenn dieses starke Quetschungen gewesen. Dann in einem unächten Aderkropfe nimmt die Geschwulst schneller zu, als in einem wahren. Die Geschwulst hat keine so deutliche Gränzen, weil sie sich

durch

durch das Fettfell nach allen Seiten erstreckt; da gegentheils in einem wahren Aderkropfe der Umfang der Geschwulst nicht weiter reichet, als so weit die Häute der Schlagader ausgedehnet sind. Ein wahrer Aderkropf hat wenigstens im Anfange, ehe er zu einer so schrecklichen Größe gelanget, einen offenbaren Puls, der mit den Pulsschlägen der Schlagader überein stimmt: In einem unächten Aderkropfe ist dieser Puls nicht so offenbar; obgleich dieses manchesmal zu betrügen pflegt, wie aus der kurz vorher angeführten Geschichte aus dem Severino erhellet. Woferne ein wahrer Aderkropf nur noch nicht gar zu groß ist, so verliert sich die Geschwulst gänzlich, wenn man sie drückt, weil dadurch das Blut wieder in die Schlagader getrieben wird: dieses geschiehet aber bey einem unächten Aderkropfe nicht auf gleiche Weise; er giebt zwar nach, wenn man ihn drückt, aber sodann nimmt die Geschwulst in der Nachbarschaft zu. Endlich wird die Farbe der Haut bey einem wahren Aderkropfe, wenigstens im Anfang, selten oder gar nicht verändert; in einem unächten aber wird die Haut von dem ausgetretenen Blute mit einer fremden Farbe beschändelt.

Der

Der Platner im §. 451. und 452. handelt auch hiervon recht gut, und empfehle denselben zum nachlesen, als: wenn unter einer Geschwulst eine arter. liegt: eine ecchymosis unter einer aponevrosi kann ein anevrisma vorstellen: wird der Arm ausgedehnet, die aponevrosis gespannt, so kann es verhindern das pulsiren zu fühlen: ein falsches anevrisma stellet ein verum vor, und der beste kann darbey irren: die Entstehung muß wohl erwogen werden ꝛc. Col de Villars p. 449. T. 1. referiret aus dem Manget, wie man ein apostema auf der Brust für ein anevrysma gehalten, durch die Bewegung des darunter liegenden Herzens ꝛc. sind concretiones polyposæ darinnen, so könne man dieselbe nicht zurückdrücken; beym anevrysmate spurio bliebe das erste caillot bey der Oefnung der arteriæ, die folgenden entfernten sich immer weiter: Sharp p. 367. dieser Saccus wäre einer Blase ähnlich, welche einen engen Hals oder Oefnung hat ꝛc. Man lese den Dionis p. 690. a. dessen schon im §. 1. gedacht worden ist. Man lese auch noch den Herrn Heister l. c. im §. 2. und 3. und besonders im §. 4. da es heißt: daß er aber wisse, wenn der arterie äußerstes ꝛc. bis zu Ende des §. Ein Arzt muß sich wohl in

Acht nehmen, um in Diagnosi nicht zu irren, weil Lebensgefahr dabey ist rc.

§. 4.

Bey der Prognosi sagt der Herr v. Sw. im §. 176. p. 589. Die bösen Folgen eines Aderkropfes aber rühren erstlich davon her, weil er durch seine Geschwulst die nahen Theile druckt, und ihre Verrichtungen stöhret, oder hindert; weil er die Höhle der Schlagader ändert, und den gleichförmigen Kreislauf des Blutes durch dieselbe aufhebet, dabey endlich auch der Verrichtung des Herzens sehr viele Hinderniß verursachet wird. Hieraus erhellet, daß ganz verschiedene Krankheiten von einem Aderkropf kommen können; daß aber auch alle daher entspringende Uebel allezeit desto schlimmer seyn werden, je größer der Aderkropf, und je näher er dem Herzen ist. Die andere Quelle der von einem Aderkropf bewirkten Uebel entspringet daher, weil die in dem anevrysmatischen Sack enthaltene Feuchtigkeit anfänget auszuarten. Denn das Blut ruhet fast in einem großen Aderkropf, wenigstens wird es hier langsamer beweget: Daher es minder angerieben, und weniger warm wird; folglich bekommt darinnen das Blut eine Neigung zu derjenigen Ausartung, welche eine verminderte Bewegung, und verminderte Wärme

zu ihrer Ursache hat. Es entstehen nemlich polypöse Zusammenwachsungen, welche, wenn sie einmal da sind, eine Kraft besitzen, alle ähnliche Theile aus dem Blut, das an ihnen vorbey fließet, mit sich zu vereinigen, wodurch sie beständig an Größe zunehmen, wie wir §. 52. Num. 2. gesagt haben. Daher findet man oftmals, wenn man große Aderkröpfe aufschneidet, nicht viel Blut, sondern ein wunderbares polypöses Gewebe von dem stillestehenden Blute, welches allhier den schwachen Ort der Schlagader, durch Anlegung seiner Substanz, feste machet, daß er nicht sobald reißet, so, daß zuweilen noch lange dabey das Leben erhalten werden kann. Endlich fangen diese aus dem Blut entstandene Gewächse, zugleich mit dem zwischen den polypösen Häuten steckenden Blute, an zu verderben, und eine solche sonderbare fressende Schärfe zu bekommen, daß sie die anliegende Gefäße, Häute, Knorpel, ja die härteste Knochen gänzlich verzehret. Die medicinischen Geschichte sind voll solcher Erfahrungen. Ruysch hat in der kurz vorher angeführten Wahrnehmung gefunden, daß von jenem grossen Aderkropf fast alle Ribben und das Brustbein, gleichsam in nichts verwandelt gewesen. Da aber das gesunde Blut dieses verdorbene

Wesen in dem Sack des Aderkropfes beständig vorbeyfließet, so geräth es auch in eine faulende Cacochymie, worauf ein schleichendes Fieber folget, das den Leib allmälig auszehret. Denn daß die großen Aderkröpfe einen solchen Ausgang gewonnen haben, solches ist aus den medicinischen Wahrnehmungen bekannt; woferne nicht die Kranken bereits vorher wegen des unterbrochenen Kreislaufes, oder wegen geschehener Zerreißung des Aderkropfes gestorben, ehe die in diesem Sack befindliche Masse eine solche üble Beschaffenheit hat annehmen können. Es ist aber die Gefahr eines plötzlichen Todes vorhanden, wenn ein solcher Aderkropf zerreißet: Denn es sterben die Patienten in einem Augenblick, da man es sich gar nicht versiehet. Man findet einen sonderbaren Fall hievon aufgezeichnet. Ein Soldat bekam, nach einem starken Husten, eine Geschwulst an dem untern und vordern Theil des Halses, unmittelbar über der Ausrundung des Brustbeins. Es war dieselbe weich, rund, ohne Veränderung der Farbe der Haut, sie pulsirte, gab nach, wenn man sie mit dem Finger druckte, und erhob sich alsbald wieder, wenn man zu drucken nachließ. Der Patient hatte diesen Aderkropf nur sechs Wochen getragen, als unvermuthet das Blut

Stromweise durch den Mund hinausbrach, und ihn innerhalb einer Minute hinriß. Nach dem Tode war alle Geschwulst am Halse verschwunden, und man fand den Aderkropf neben der Luftröhre, und ein Loch in demselben, welches zwischen dem sechsten und siebenden Knorpel in die Luftröhre hineingieng, und wodurch alles Blut in die Höhlung derselben eingeflossen war. Wenn ein Aderkropf in den innern Theilen des Leibes befindlich ist, wo die Hände nicht zukommen können; so ist wenig Hofnung zur Heilung übrig. Alles was geschehen kann, ist dieses, daß man dem Patienten durch häufiges Aderlassen, und ganz wenige Speise und Trank das Leben schwäche, und dadurch die Gewalt und Geschwindigkeit des Kreislaufes vermindere, auch zugleich aus eben der Ursache ihm eine vollkommene Ruhe des Gemüthes und des Leibes anbefehle. Denn so verhindert man das Wachsthum des Aderkropfes, so viel als möglich ist. Wo man aber mit den Händen zukommen kann, und die Geschwulst noch keine furchtbare Größe erhalten, da kann man sich etwas von einem vorsichtigen Zusammendrucken versprechen. Nur muß man merken, daß es sehr zuträglich sey, die Schlagader über dem Aderkropf gleichfalls gelinde zusammen zu drü-

cken. Denn auf diese Art wird die Gewalt des Blutes in dieser Schlagader gemindert, und zugleich verhütet, daß bey dem Zusammendrucken des Aderkropfes das Blut nicht so leicht gegen das Herz zurück trete. Sollte man aber von dem Zusammendrucken nichts hoffen können, oder es schon vergebens angewendet haben; so ist die Wegnehmung des Aderkropfes durch den Schnitt allein übrig, welche man, wie die Erfahrungen gelehret, mit gutem Erfolge anstellen kann. Einen solchen Fall erzählet Ruysch, da der Ausgang glücklich gewesen, obgleich der Arm bereits vom heißen Brande angegriffen war.

Man lese hierbey nochmalen die schon mitgetheilten §§. 177. und 178. desgleichen lese man in diesem §. noch p. 602. Die Wirkungen eines unächten Aderkropfes sind vornemlich diese, daß das ausgetretene Blut durch seinen Druck die Verrichtung der benachbarten Theile verhindert, endlich durch die Länge der Zeit verdirbt, und eine solche Schärfe bekommt, welche Entzündungen, den heißen Brand, und die schlimmsten Anfressungen zuwege bringen kann. Jedoch wenn man der Luft den Zugang verwehret, kann das Blut lange unverdorben bleiben, besonders, wenn solche Umschläge aufgeleget werden, die der Fäulniß recht kräftig

widerstehen. Von diesen aber, und von der Heilung ähnlicher Uebel, soll unten §. 334. und denen folgenden geredet werden.

§. 161. Wenn eine große Schlagader ganz durchschnitten worden, so folget ein beständiges, und bis zur Ohnmacht, oder gar bis zum Ende des Lebens, anhaltendes Bluten; die Theile, die unter derselben gelegen, schwinden, und werden durch einen faulen, aber langsam fortgehenden, heißen Brand verzehret; oder sie vertrocknen, und werden gänzlich zusammengezogen. Das Blut fließet alsdann in einem vollen Strome, aber nicht mit einer gleichen Geschwindigkeit, sondern Sprungsweise, bald mit einer kleinern, bald wieder mit einer größern Gewalt. Denn in der Zeit, da sich die Schlagadern erweitern, treibet allein die fortstossende Kraft des Herzens das Blut durch die offene Schlagader; ein großer Theil aber dieser Kraft, welche das Blut vom Herzen empfangen, wird angewendet die Schlagadern zu erweitern; daher dann in dieser Zeit der Erweiterung der Schlagadern das Blut nur mit dem Uebermaasse fortgetrieben wird, mit welchem die Kraft des Herzens den Widerstand der Seiten der Schlagadern übersteiget. Sobald

aber die Wirkung des Herzens aufhöret, und nunmehro die Schlagadern zusammengezogen werden, so wird das Blut mit einer weit größern Geschwindigkeit durch dieselbe beweget, und die Farbe des herausfließenden Blutes ist glänzend und Scharlachroth. Aus diesen beyden Zeichen erkennen wir, daß das Blut aus einer Schlagader, nicht aber aus einer Blutader fließe. So lässet auch eine verwundete Blutader, wenn sie schon groß ist, das Blut ganz langsam und fast nur tropfenweise wegfliessen, (es wäre denn, daß der Körper sehr vollblütig wäre,) und dieses Blut ist immer mehr schwärzlich und weniger roth. Wenn nun die Schlagader eine von den grössesten, und dem Herzen sehr nahe ist, so folget der Tod geschwinde, indem in kurzer Zeit alles Blut durch die Wunde ausgetrieben wird. Oftmals aber kommt blos eine starke Ohnmacht, und wenn die Verwundeten hier nur nicht mit Wein und andern Herzstärkenden Dingen gelabet werden, so ist noch einige Hofnung übrig, daß bey einem solchen, obgleich sehr schwachen Leben, die zerschnittene Schlagader sich wieder zusammenziehen, und geheilet werden können. Ein merkwürdiges Beyspiel hievon, hatte der hochberühmte Verfasser dieser

kurzen

kurzen Lehrsätze selbst gesehen, und pflegte es bey dieser Gelegenheit seinen Zuhörern zu erzählen. Es wurde in einem benachbarten Dorfe ein Bauer unter dem Saufen mit einem Messer unter der Achsel verwundet, und die Achselschlagader (arteria axillaris) zerschnitten. Das Blut sprange mit einer unglaublichen Geschwindigkeit heraus: Nach kurzer Zeit fiel er nieder, und da man glaubte, er wäre nunmehro verschieden, so brachte man ihn als einen vermeyntlich Todten auf die Seite. Den Tag darauf, als diejenigen angekommen, die auf öffentlichen Befehl den entleibten Körper untersuchen mußten, damit sie von der Tödtlichkeit der Wunde an die ordentlichen Richter Bericht abstatten könnten, so fanden sie um der Gegend der Brust noch einige Wärme, übrigens aber waren keine Zeichen des Lebens mehr da. Sie schoben die Untersuchung der Wunde noch einige Stunden auf; hierauf fieng der Verwundete allmählig an sich ein wenig zu erholen; indessen hielten doch alle davor, er würde im kurzen abscheiden. Allein, da er lange Zeit in dieser höchsten Schwachheit geblieben, so kam er endlich wider aller Vermuthen doch noch mit dem Leben davon: Der Arm aber an dieser Seite blieb Zeit Lebens fast wie eine Mu-

mie dürr und ausgetrocknet. Wenn also in einer so großen und dem Herzen so nahen Schlagader eine Zusammenheilung hat geschehen können: So siehet man, daß man nicht leicht verzweifeln müße, auch bey den gefährlichsten Wunden der Schlagadern. Es würden vielleicht weit mehrere davon kommen, wenn man nicht in solchen Verwundeten durch die Reizungen von Wein, und andern Herzstärkenden Dingen, das schwache Leben erweckte. Im Fall nun eine solche große zerschnittene Schlagader, die unter ihr liegende Theile alleine mit Blut versorget hat, und kein einiger Ast einer andern Schlagader zu derselben kommt; so wird nothwendig aller Einfluß der zum Leben nöthigen Säfte in diese Theile hiemit gänzlich aufgehoben seyn. Daraus folgt der Tod dieser Theile, welcher sich aber auf zweyerley Weise ereignen kann. Denn es stocken entweder die Feuchtigkeiten, die in den untengelegenen Theilen befindlich sind, da sie nicht mehr durch die Bewegung des Schlagaderblutes fortgetrieben werden können, und verderben also: Mithin entstehet ein fauler und zugleich langsamer heisser Brand, weil es hier an der Kraft des Lebens mangelt, welche die noch lebendigen Theile zu jenem brandigten Schurf führen, und also

die

die weitere Ausbreitung des Uebels beschleunigen könnte: Oder die Feuchtigkeiten, die nach der Zerschneidung der großen Schlagader in den untern Theilen geblieben, gehen in die Blutadern über, und kommen also zurück ins Herz, weil sich die Gefässe selbst zusammengezogen, und die Kraft der nahe gelegenen Mäuslein sie fortzutreiben mit geholfen hat, es kann indessen aber nichts von dem Herzen wieder zu diesen Theilen gelangen; daher endlich die Gefäße dieser Theile, von aller Feuchtigkeit allmählig beraubet, zusammenfallen und zusammenwachsen. Und da der größte Theil unseres Körpers aus Feuchtigkeiten bestehet, so wird dadurch die Größe dieser leidenden Theile unglaublich vermindert, und alles gänzlich ausgedörret und zusammengezogen, wie aus dem nur angeführten Beyspiele erhellet.

Ferner lese man den schon mitgetheilten §. 160. Den Herrn Platner im §. 455. 456. den Dionis p. 695. in den Notis, und den Herrn von Haller in den Notis über die Inst. Boerh. p. 396. Vol. 3. arteria ligata, intacto nervo, pereunt motus & sensus: fallere potest propter anastomoses &c. Vom Herrn Heister l. c. will die ganze Prognosin mittheilen, welche im Cap. 13. §. 5. enthalten ist:

Wenn

Wenn ein unglücklicher Aderläßer nicht folget, und die Binde zu frühe weg thut, oder der Chirurgus den Schaden nicht behörig tractiret, so entstehet leicht dieser schlimme Affect, das Anevrisma, welches eine der allerschlimmsten Geschwülste ist, und endlich vorherbesagte Zufälle verursachen kann; als woraus die Prognosis dieses Uebels genugsam erhellet. Solchergestalt sind die meisten schwer und gefährlich zu curiren, insonderheit wenn ein Anevrisma in einer sehr großen Ader, oder an einem Orte, wo man nicht behöriger Weise kann zukommen, ist solches meistentheils gar incurable, als z. E. in der Arteria carotis, subclavia, oder in der Axillaris nahe bey der Achsel, oder in der Cruralis nahe bey dem Leibe; dieweil man allda bey der Operation das Blut nicht wohl stillen kann, oder leicht ein Brand darzu kommt, oder ein Arm oder Schenkel leicht verloren gehet; unten aber im Arme, wie auch unten am Fuß, ingleichen an einer Arterie am Cranio, oder außen an den Ribben, sind solche noch zu curiren. Dennoch, weil am Arm der Stamm der Arterie nach der Operation zuwachsen muß, so kann der untere Arm durch die Nebenäste manchmal nicht Blut und Nahrung genug bekommen; zumal wenn der andere große Ast der

Arte-

Arterie zuweilen, wiewol selten, gänzlich fehlet, und daher kann oft der kalte Brand auch nach der Operation noch leicht darzu schlagen, wodurch der Patient nicht nur seinen Arm, sondern wohl sein Leben verlieren kann, gleichwie mir dergleichen Exempel bekannt sind. Wenn ein Anevrisma unvermuthet aufbricht, pflegt das Geblüte heftig daraus zu schießen, daß sich der Patient bald müßte zu tode bluten, wo man nicht durch Hülfe des Tournequets, oder sonsten auf eine andere Manier, beyzeiten solches stillet, und hernach die behörige Operation verrichtet. Gleichfalls ist der baldige Tod zu befürchten, wenn eine solche Geschwulst unvorsichtiger Weise, wie zuweilen geschehen, vor einen Absceß oder Geschwür geöfnet wird. Es ist also das Anevrisma ein sehr gefährlicher Zufall; dennoch aber ist das falsche überhaupt gefährlicher, als das wahre: dieweil dieses oft lange, ja manchmal bis in den Tod, sonderlich, wenn es klein ist, und man sich einer bequemen Binde dabey bedienet, ohne sonderbare Beschwerlichkeit und Schaden kann getragen werden. In dem falschen aber wird entweder viel Blut vergossen, oder das stockende Geblüte muß bald faulen, und den Brand verursachen, wenn man nicht bald zu Hülfe kommt: und je größer ein solches

Anevrisma, je gefährlicher ist es; so, daß auch der geschickte und sonsten beherzte Chirurgus Hildanus, wie aus oben angezogener Observation zu ersehen, diese Operation vorzunehmen sich nicht getrauet. Ingleichen meldet auch Ruyschius, daß in mehr als zwanzig Jahren kein Chirurgus in Amsterdam sich unterstanden diese Operation zu verrichten. Ein falsches Anevrisma ist auch beschwerlicher zu operiren als ein wahres, wegen des vielen und coagulirten Geblüts, so den Chirurgum sehr hindert. Die Anevrismata interna sind, wie gesagt, nicht zu curiren, und fallen also auch aus unser Betrachtung.

§. 5.

Ich habe bisher den Herrn van Swieten vornemlich zur Anleitung gehabt, und jetzo bey der Cur will ich den Herrn Heister darzu erwählen; er handelt davon im Cap. 13. §. 6. und sagt:

In der Cur wollen wir von dem Anevrisma auf dem Arme, oder in dem Buge des Ellenbogens, weil selbiges am meisten vorkommt, handeln: denn wenn an einem andern Orte sich eines befinden sollte, müßte es fast auf eben solche Art tractiret werden, wo es anders curable ist. Wenn also ein wahres Anevrisma

vrisma in dem Buge des Ellenbogens vorkommt, und dasselbe noch nicht gar groß ist, so ist die Cur zweyerley, nemlich entweder eine geschickte Comprimirung und Bandage, oder der Schnitt. Jenes geschiehet wiederum entweder mit Compressen und Binden, oder durch gehörige Instrumente. Die Compression muß man sowol bey dem wahren, wenn es noch klein, als bey dem falschen, wenn sich kein Geblüte zwischen die Haut gesetzet, zuerst versuchen, weil es grausam wäre zu schneiden, wo man gelinder verfahren könnte. Also kann solches zuweilen, nachdem man das Blut vorher alle wohl ausgedrücket, durch gekauet Löschpapier, ein adstringirend Pflaster, graduirte Compressen, und ein gutes Verband, in etlichen Wochen oder Monaten wieder curiret werden, gleichwie z. E. der neuern zu geschweigen, Hildanus gethan: Ingleichen hat man einige besondere Instrumente, welche nicht nur dienen, diese Geschwulst wieder nieder zu drucken, und weiteres Zunehmen zu verhindern; sondern auch, wenn sie viele Monate getragen werden, das Anevrisma oft völlig wieder curiren: insonderheit wenn man Pflaster und Compressen mit zu Hülfe nimmt: dergleichen bequeme Instrumente von der neuesten Invention, habe Tab. XI., fig. 8.

fig. 8. und 9. zwey abmahlen lassen, deren Gebrauch zwar schwer zu beschreiben, aber gar leicht zu zeigen ist. Dennoch ist selbiger ziemlich zu verstehen aus der Erklärung der Tab. XI.

Hierbey will nur fragen, ob ein Empl. adstringens hierbey zu statten kommen könne? Ich vermuthe nicht viel oder gar nichts. Desgleichen gekauetes Löschpapier? Man soll eine rund um graduirte Compresse auflegen, und in die erste Compresse ein Stück Geld legen: dergleichen ist hart, bequemet sich nicht der Gegend gemäß und drücket zu weit um sich. (lese Dionis p. 693. a.) Auch hierbey muß der Cubitus nicht zu viel gebogen seyn, weil der tendo musc. bicipitis sodann zu viel sich erhebet und das aufgelegte verrücken kann. Man darf nicht zwey sondern nur eine Binde anlegen: diese aber wird von allen übel angelegt. Es muß diese nur eigentlich auf die Oefnung der art. wirken, und die Seitentheile davon frey lassen, damit die rami laterales, wohinein und wodurch das Geblüt jetzo vornehmlich fliessen soll, offen bleiben und nicht gedruckt werden mögen: der Zufluß des Geblüts überhaupt muß gleichergestalt vorsichtig gemindert werden. (meine Abhandl. vom chir. Verb. in §. 80.) Von den Machinen lese

man

man noch den Platner im §. 457. und sehe dessen Kupferstiche, so vom Prof. Senf herkommen sollen. Die Pelotte, welche das anevrisma verum drucket, muß nicht platt, vielweniger rund und erhaben, sondern ausgehöhlet seyn, und einen größern Umfang als die Geschwulst haben. Dergleichen sehe man auch im 1. Theil der Samml. von Beobachtung. über die Chir. des Hrn. Plenck p. 9. &c. Tab. I. die Fig. 1. 2. 3. Hierüber will nur diese Frage beyfügen: wäre die arter. unter der aponevrosi, würde wohl dergleichen Aushöhlung die erweiterte arter. allemahl wohl einhüllen können? Wäre es in flexura cubiti, so könnte auch die Lage des tendinis musc. bicipitis hierbey Verhinderung machen. Der Hr. *Col de Villars* l. c. p. 455. gedenket auch der Machine Ponton de Mr. *l'Abbé* Bourdelot genannt. Der *Dionis* p. 695. in der Note sagt: Si la compression ne peut pas guerir, où empecher le progres, on tire neanmoins de ce moyen un grand avantage &c. elle oblige le sang à dilater peu à peu les vaisseaux collateraux, & les dispose à supléer à l'artere principale, dont on fera la ligature. L'experience confirme ce qu'on avance ici &c. p. 697.

sagt er: toute la circonference de l'artere dilatée, la compreſſion ne peut pas guérir &c il faut venir à l'operation, où il faut ſe contenter de diminuer le volume du ſang par de frequentes ſaignées, par un regime de vie très-ſobre, & d'interdire au malade toute exercice violente. Der Prof. Platner im §. 460. 461. empfiehlet das ganze Gliedmaß einzuwickeln ꝛc. Man handelt ja der Indicationi curativæ ganz zuwider: Es geſchähe vielmehr das Gegentheil.

§. 6.

Ich komme zur Cur eines anevrismatis Spurii. Der Hr. Heiſter ſagt im 12. Cap.

§. 1. Es geſchiehet zuweilen im Aderlaſſen, daß ein Chirurgus anſtatt einer Vena, oder zugleich mit der Vena eine Arterie öfnet oder verletzet, welches inſonderheit leicht geſchiehet, wenn man an der Baſilica laſſen will: als bey welcher eine große Arterie lieget, welche man die Brandader nennet, von deren Verletzung leichtlich eine ſehr gefährliche Verblutung oder eine Pulsadergeſchwulſt (anevrisma) oder wie *Hildanus* und ich ſelbſten obſerviret, der Brand und Tod entſtehen kann. Daß eine *Arterie* eröfnet ſey, erkennet man, wenn das Geblüte

nicht

nicht in einem beständigen Laufe, wie bey den Adern, sondern durch oft wiederholtes starkes Bogenweises Springen und mit größerer Gewalt als ordentlich herausspringet: da zugleich das Geblüte viel heller und röther ist, als es sonsten bey dem Aderlassen zu seyn pfleget, überdem springet es auch stärker, wenn man unter der Oefnung mit dem Finger aufdrücket, thut man aber solches über der Wunde, so läuft es schwächer. Bey einer Blutader aber findet sich das Gegentheil.

§. 2. Wenn einem Chirurgo ein solches Unglück begegnet, soll er sich darüber nicht allzuviel alteriren oder erschrecken, sondern den begangenen Fehler klüglich suchen zu verbergen, daß es weder der Patient noch die dabey stehende merken mögen: und derohalben soll er, um weiterem Uebel vorzukommen, auf folgende Manier sich verhalten: vors erste soll er zusehen, ob das Blut frey springe, oder ob sich nicht zugleich was zwischen Fell und Fleisch setze; geschiehet nur jenes, soll er das Geblüte nur wacker laufen lassen, und die Nothwendigkeit desselben so wohl dem Patienten, als den Umstehenden persuadiren, vorgebend, daß des Aderlässers Geblüte gar zu hitzig und wallend, und ohne Schaden nicht könne im Leibe blei-

 ben:

ben: und also das Geblüte so lange laufen lassen, bis der Aderlässer fast anfängt ohnmächtig zu werden: als wodurch man zuwege bringet, daß hernach das Geblüte nicht mehr so heftig wallen oder laufen, und also die Wunde desto bequemer zu verbinden und hernach desto leichter und besser zuwachsen kann, ohne daß ein neues Verbluten oder Anevrisma folgen möge. Inzwischen wenn das Geblüte noch fliesset, soll der Chirurgus heimlich in die erste Compresse ein Stücke Geld, als einen Groschen oder Batzen einbringen, daß es niemand gewahr werde: und indem der Aderlässer anfängt ohnmächtig zu werden, in dem Moment soll er diese Compresse oder statt diesen ein Stück gekäuet und wohl ausgedrückt Löschpapier auf die Wunde wohl appliciren, hernach die andere, auch wohl dritte und immer etwas größere und dickere Compresse darüber legen, und nachdem er das Blut vom Arme abgewaschen, mit einer langen Aderlaßbinde wohl verbinden, auf daß die Arterie desto besser hierdurch comprimiret, fein fest wieder zusammen wachsen möge. Ja um dieser Ursache willen kann man auch wohl eine etwas schmale, dicke und lange Compresse längst der Arterie über die Wunde legen, und hierüber noch eine andere lange Binde mit Spiral-

touren

touren fest appliciren, und den Beystehenden weiß machen, daß solches wegen der heftigen Wallung des Geblüts bey diesem Menschen vonnöthen sey, damit die Ader nicht wieder aufgehe, als welches hier gar gefährlich wäre.

Hierzu füge: wie man voritzo vorzüglich wohl zuerst den Agaricum gehörig auf die Oefnung der Arteriæ leget, (Memoir. de l'Acad. de Chir. p. 220. T. 2. par Mr. *Morand*) mit einem Splenio pyramidali drüberher und nöthigen Binde befestiget, auf eine Art, wie dessen schon vorhero Erinnerung geschehen ist. Ueberdem glaube sicherer und ruhiger zu seyn, wenn man das Uebel dem Kranken offenbahret. Indessen sehe man ja dahin, daß die Wunde der Arter. durch die Compreßion nicht erweitert werde. Man lese hierbey noch den Dionis p. 693. a. den le Dran p. 340. 344. welcher die Cur eintheilet in palliative & radicale; die Gedanken darüber sind gut. Platner empfiehlet auch beym anevrismate spurio das ganze Glied einzuwickeln: den *Garengeot* p. 231. T. 3. Der Hr. v. Swieten hat im §. 218. sehr wohl das starke Bluten abgehandelt, und verdienet hierbey gelesen zu werden, besonders ge-

hören hieher zur Betrachtung No. 5. und 6. In den Braunschweigischen Anzeigen vom 3ten April 1754. das 27. und 28ste Stück wird von einer verletzten und glücklich geheilten Achsel-Arter. vermittelst der Schweinsblase und Compreßion Anzeigung gethan. Man lese hiebey Histor. & Curat. Anevrismat. Spurii post Venæ Basilicæ sectionem Dn. *Treu* ed. 1769. als: Man reinigte die Wunde vom Blute, man legte auf die Wunde eine Scheibe von Pappen, der in starken Spir. Vini gebeitzt war: man befestigte diese Scheibe mit einer zweyten und mit mehreren aus Fließpapier gemachten Scheiben, und alles dieses mit einem geschickten Verbande. Ein andermahl hat er sich nur viereckter kleiner Kuchen von Fließpapier bedienet. Diese Wahrnehmungen sind auch enthalten im 10. Bande der K. Acad. N. Cur. Auch kann hiebey die Thes. Paris. chir. de Vulnerum hæmorrhagiis Dn. *Sabatier* gelesen werden, besonders p. 10. de fungi quercini efficacia &c. desgleichen die Thesis Par. chir. de variis hæmorrhagiæ sistendæ methodis Dn. *Morreau*.

§. 7.

§. 7.

§. 3. Hierauf wenn das Verband appliciret ist, und der Aderlässer von der Ohnmacht von sich selbsten wiederum zurechte kommen, soll man ihm Eßig oder ungarisch Wasser vor die Nase halten, frisch Wasser ins Angesicht sprengen, die Fenster öfnen, und sonsten alles thun, was schon oben p. 386. zur Ermunterung von dergleichen Ohnmachten zu thun ist gesaget worden, bis er wiederum zu sich selbsten kommt: und wenn dieses geschehen, muß man dem Patienten eine genaue Diät vorschreiben und ernstlich befehlen, daß er sich fein ruhig halte; weilen sonsten, wenn ihm durch ordentliche Nahrung, oder durch die Bewegung die Aderlaßbinde loß gienge, er sich wegen seines hitzigen und wallenden Geblütes müste zu tode bluten, ehe man ihm könnte zu Hülfe kommen. Derohalben kann man ihm auch zu mehrerer Versicherung den Arm in eine Schärpe hängen, und sonsten noch mit Nadeln so an seinen Kleidern fest machen, daß er den Arm nicht bewegen könne.

§. 4. Nach einigen Stunden soll der Chirurgus wiederum nach dem Kranken sehen; aber nur thun, als ob er von ohngefehr vorbey ginge, und examiniren, ob die Binde noch

fest halte, und kein Blut weiter durchdringe oder ob eine Geschwulst und Inflammation vorhanden: wo selbige also noch gut befunden wird und eine, jedoch weiche Geschwulst am Arme befindlich, läßt er das Verband unaufgelößt, und erhält es noch 3. bis 4 Tage also, weil man sich bey dergleichen Geschwulst nicht zu fürchten hat, ob sie auch gleich den ganzen Arm einnähme. Wenn aber die Binde etwas nachgelassen, muß man sie behutsam aufbinden und hernach wieder desto fester anlegen, zuvor aber die Arterie in der Mitte des Armes von jemanden stark comprimiren lassen, die Oefnung aber mit dem Daum selbst wohl zuhalten, bis man wieder neue Compressen und Binden bereit und appliciret hat. Man muß sich auch dabey in Acht nehmen, daß man die Compressen oder das gekauete Papier nicht mit Gewalt abreisse, sondern von selbst gleichsam abfallen lasse. Auf die Wunde kann man allezeit ein wenig balsamum peruvianum oder copaivæ appliciren. Und dies muß man mit dem Verbande so oft und lange thun, als nur einige Gefahr wegen Ergiessung des Geblüts zu befürchten, das ist, bis alles vollkommen heil und gut ist. Entstünde allenfalls ein neues Verbluten: so müste man

die

die arteriam brachialem mitten am Arme, wie bereits gelehret, von neuem mit dem Daum stark comprimiren, die Wunde mit warmen Wein und spiritu vini wohl reinigen, und abermals mit Compressen und Binden, wie zuvor aufs sorgfältigste verfahren. Wenn etwa der Brand und zwar von gar zu festem Verbande entstanden, müste man mit kurz zuvor erwehnter Sorgfalt etwas nachlassen, und den Arm mit solchen Medicamenten verwahren, welche wider den Brand dienen. Wäre er aber von verhinderter Circulation, oder gar von Mangel der andern Arterie am Arme hergekommen, (so jedoch selten geschiehet) so muß man den Arm beyzeiten abnehmen. Inzwischen soll man doch allezeit trachten, dieses Uebel eher durch Unterstechung und Binden der Pulsader zu stillen, ehe man zum Abschneiden eines so großen und nöthigen Theiles schreitet.

§. 5. Endlich wo auf solche Manier das Bluten ist zurücke gehalten worden, muß er den Aderlässer persuadiren, daß er die Binde noch 8. bis 14 Tage (je länger, je besser) am Arme trage, und ihn fein ruhig halte, damit eine recht feste Narbe werde: und nicht etwa ein Anevrisma zurückbleibe. Inzwischen muß

man diesen Personen ordoniren, daß sie nebst der Ruhe diese Zeit über sehr wenig essen und trinken, auch Wein und andere hitzige Sachen meiden mögen, damit die Vollblütigkeit und Wallung des Geblüts dadurch verhütet werde, um deswillen man auch im Nothfall noch eine Ader an einem andern Orte öfnen könnte: und wenn man auf solche Manier verfähret, kann man einer Pulsadergeschwulst, und allen daraus zu befürchtenden Zufällen vorkommen: indem alsdenn die Arterie sowol und fest wiederum zusammen wachsen kann, als ob nur eine Vena wäre geöfnet gewesen, insonderheit wenn man bey dem Verbande allemal etwas balsamum peruvianum, oder eine andere balsamische Essenz mit appliciret. Es befinden sich vielmehr manche Patienten recht wohl nach solcher Aderlaß.

§. 6. Auf die Art kann man verfahren, wenn niemand des Chirurgi Fehler wahrgenommen: wenn aber der Aderlässer oder die Umstehende den Fehler erkennen, so muß der Chirurgus sein Versehen, als ein Unglück, welches manchmal den allerbesten Chirurgis begegnet ist, bekennen, und nur den Patienten bitten, daß er ihm möge folgen und Gehorsam leisten, so wolle er ihn so wohl wie-

derum

derum curiren, daß er kein Unglück oder Schaden davon bekommen solle, und alsdenn mit ihm so verfahren, gleichwie jetzo ist gelehret worden; so kann es oft noch besser gehen, wenn es der Patiente weiß und folget, als wenn er den Fehler nicht gemerket hätte.

§. 7. Wenn aber, wie wohl zu geschehen pfleget, die Wunde der Haut und der Arterie nicht genau übereintreffen, sondern sich Geblüte zwischen die Haut gesetzet hätte, alsdenn muß man wieder anders verfahren: und zwar soll man erstlich versuchen, ob man die Haut nicht so weit könne zurückziehen, daß das Geblüte durch die Oefnung könne ausfließen: welches, wenn es geschehen kann, muß man es bis zur Ohnmacht laufen lassen, und hernach, wie §. 2. gesaget worden, verfahren. Könnte man aber die Haut nicht so weit zurückziehen, und das Blut continuirte unter die Haut sich zu ergießen, denn darf man das Blut nicht bis zur Ohnmacht laufen lassen, weil sich unterdessen leicht so viel zwischen Haut und Fleisch sammlen könnte, daß eine Verschwürung, Sphacelus, oder wenigstens die Operation des Anevrismatis bald darauf erfolgen müßte. Wenn man also die Haut an der Wunde nicht wohl zurück schieben, und also

das

das Austreten des Bluts nicht gänzlich vermeiden kann; so muß man die Wunde alsobald zudrücken, gekauet Löschpapier und graduirte Compressen überlegen, hernach alles nach §. 2. mit einer Binde wohl befestigen, auch die daselbst angeführte lange Compresse und zweyte Binde appliciren, und wenn es nöthig, noch anderswo zur Ader lassen, ferner nach dem 3. 4. 5. und 6. §. verfahren, und den Patienten bald wieder besuchen, weil es sich zuträgt, daß nach Auflösung des Verbands kein Blut hervorquillet, sondern sich alles zwischen Fell und Fleisch gesetzet hat, dergestalt, daß der Arm zuweilen erstaunend aufgetrieben worden, wovon Dionis ein merkwürdig Exempel erfahren, da er den ganzen Arm bis an die Schulter hat müßen aufschneiden, und über viel Pfund Blut herausgenommen.

§. 8.

Nun folgt im Herrn Heister §. 7. Cap. 13. Wenn aber ein Anevrisma größer, als daß es durch Verbände oder Instrumente kann curiret werden, oder wenn aus dem wahren, durch Zerreißung der Häute, ein falsches entstanden, das zwischen der Haut stockende Geblüte den Brand drohete, Unbeweglichkeit des Arms, und großen Schmerzen verursachet, oder

gar

gar zu befürchten stehet, daß es aufbersten und ein tödtliches Verbluten verursachen möge, muß man zu der Operation schreiten, und diese Geschwulst wegnehmen. Da aber diese eine, wie schon gesagt, von den schweresten und gefährlichsten Operationen ist, muß ein Chirurgus nicht nur wohl wissen und verstehen, wie er solche behörig anstellen solle, sondern auch dieselbe nicht leicht verrichten, er habe denn vorher andere vernünftige Medicos und Chirurgos mit zu Rathe gezogen, damit man ihm nicht leicht ein Versehen beymessen könne, weilen allerley gefährliche Zufälle dabey oder hernach entstehen können.

§. 8. Es bestehet diese Operation in Wegbringung der Geschwulst und Zuheilung der verletzten Arterie. Darinn wir heut zu Tage gelinder verfahren, als vor diesem in Italien, da sie gleich den ganzen Arm wegschnitten, und die Arterien cauterisirten, wie man aus *Bartholini* historia anevrismatis sehen kann. Es hat aber bey dieser Operation ein accurater Chirurgus dreyerley zu beobachten, erstlich, daß er mit dem Tourniquet das Geblüt wohl anhalte, welches denen Alten unbekannt gewesen; zum andern, daß er die Arterie gehörig entdecke; und drittens, daß er die Medicamente

und

und den Band geschickt anordne. Demnach soll er erstlich alle darzu erforderte Instrumente und Geräthschaft vor der Operation bereiten, und ordentlich auf eine große Schüssel, Breite oder Schachteldeckel legen, damit er selbige in der Operation leichtlich bekommen könne, und nicht aufgehalten werde. Er hat hier nöthig den Tournequet, gleichwie er bey den Wunden, p. 64. sq. ist beschrieben worden; eine gute Scheere, mit einem stumpfen Ende *Tab. I. C.* oder *D.* ein Incisionsmesser, die Arterie zu entdecken *Tab. I. G.* ein paar Häcklein *Tab. VIII. fig.* 2. 3. einen Schwamm samt warmen Wein oder Brandtewein, viel Carpie, drey kleine viereckigte Compreßlein, eine etwas größer als die andere; eine lange schmale Compresse einer Spanne lang, zwey große zusammen gefaltene Tücher, in welche man den Arm einwickeln kann, und endlich zwey oder gar drey Binden, jede dreymal so lang als bey einer Aderlaß, und ohngefehr zwey Finger breit. Wollte aber jemand die Methode mit adstringirenden oder ätzenden Medicamenten erwählen, welche jedoch sehr unsicher ist; so muß er auch ein Stück blauen Vitriol oder den liquorem stypticum *Weberi*, oder das butyrum ♁ii und dergleichen

parat

parat haben, jedoch ist leicht, nach Abfollung des Schorfs, ein starker Blutsturz, mithin Lebensgefahr zu befürchten. Weit sicherer aber ist das Unterbinden der Arterie, welches auch jetzo die besten Chirurgi vorziehen, wozu man folglich noch eine krumme Nadel mit einem starken und doppelten, ja dreyfachen gewichsten Faden brauchet, oder statt dessen ein besonder Instrument, so ich dazu erfunden, und *Tab. VIII. fig.* 4. abgezeichnet ist.

Hiezu füge: Betreffend das Torcular vulgare anzulegen, lese man in meiner Abhandlung vom chirurg. Verbande §. 80. und sehe auch das Kupferstich. Die Künstlichen anlangend, so hat Hr. Platner in Tab. 3. fig. 7. auch einen bekannt gemacht: dazu kommt der sogenannte englische und einer, den ich vorzeige.

§. 9.

Im Heister §. 9. Wenn er nun alles dieses zubereitet, muß er zweytens bedacht seyn, daß er den Patienten in der Operation in einen Lehnstuhl setze; welcher alsdann seinen leidenden Arm, wie bey dem Aderlassen, ausstrecken soll, daß der Chirurgus und seine Helfer wohl zukommen können. Drittens muß er wenigstens

stens vier Helfer haben, welchen er in der Operation jedem seinen behörigen Platz und Verrichtung anordnen muß. Denn wenn ein *Anevrisma* auf dem rechten Arm, muß der Chirurgus selbst, der die Operation verrichten will, auf des Patienten rechter Seite stehen; den besten von seinen Helfern oder Gesellen muß er bey die rechte Schulter stellen, welcher über der Geschwulst den Arm und zugleich den Tourniquet halten, auch denselben, nachdem es der Chirurgus befiehlt, und die Nothwendigkeit erfordert, entweder zusammen ziehen oder nachlassen soll. Der andere Helfer soll vor dem Patienten stehen, und die Hand und Vorderarm des Patienten wohl halten, damit derselbe sie in der Operation nicht könne zurück ziehen. Der dritte muß auf des Patienten linker Seite die Schüssel oder Brett halten, worinnen der Chirurgus seine Instrumente und Geräthschaft hat. Der vierte aber soll da seyn, um dem Chirurgo sonsten zu thun, und auszurichten, was er ihm in der Operation zu thun befehlen wird. Sollte das *Anevrisma* auf dem linken Arm seyn, kann man aus diesem leicht abnehmen, wie man sich und die Helfer alsdenn am füglichsten stellen müsse.

§. 10. Wenn dieses so angeordnet, muß man, ehe die Operation angefangen wird, den Tournequet vor allen Dingen oben am Arme, wo die arteria brachialis ablauft, behörlich appliciren, (siehe *Tab. III. fig. 1. K.*) und so constringiren, bis man weder in dem Anevrisma, noch bey dem Carpo den Puls mehr spüret, so wird alsdenn in der Operation nicht mehr Blut können auslaufen, als der Chirurgus will, doch soll man auch nicht gar zu stark zudrehen, damit man keinen Nerven und andere zarten Theile verletze. Hierauf läßt er das Stöcklein des Tournequets von dem Helfer, der bey der rechten Schulter stehet, behörig halten, oder kann auch einen Tournequet mit einer Schraube brauchen, *Tab. V. VI.* wobey er keinen Helfer nöthig hat.

Im 11. bis zum 21. §. werden 3 Methoden, die Operation zu verrichten angewiesen; da aber bey einer jeden vieles zu erinnern wäre, so will nur sogleich aus allen dreyen das nöthigste und nützlichste zu meiner Anleitung nehmen. Wenn demnach alles gehörig angefangen, so macht der Chirurgus den ersten Schnitt mitten über die Geschwulst durch die Integumenta communia. Dieser Schnitt aber ist verschieden: Kann man die Integumenta lich-

ten durch den Situm, so macht man eine Falte, und man schneidet mit einem Bistourie gehörig, wie bekannt, die Theile durch: kann man dieselbe nicht lichten, so spannet man dieselbe mit den Fingern anderer Hand, und macht den Schnitt vorsichtig: wenn aber die Geschwulst mit der darüber liegenden Cute verwachsen und keine Trennung statt findet, so müste man zugleich die ganze Geschwulst spalten, das geronnene und polypöse Geblüt herausnehmen, und darauf zusehen, wie man vermittelst der hohlen Sonde und Bistourie nach oben und unten die Arterie gehörig entdecke, wie gleich mehreres gesagt werden soll. Die Erweiterung in Integument. com. besonders oberwärts wohl drey quer Finger lang, nach Größe der Geschwulst, geschehen muß, um alles in der Folge wohl und bequehmer machen zu können. Befindet sich die Geschwulst unter der Aponevrosi, so muß auch diese darauf gehörig erweitert werden. Man muß die faserichte Substanz von der Arterie nicht absondern, weil die ligature sodann besser hält: überdem muß die ligature so nahe über der Geschwulst als möglich gemacht werden, um ramos laterales nicht mit abzubinden, wodurch der Umlauf des Geblüts unterhalten werden soll.

Sollte die Geschwulst nicht zusammenfallen, und verhinderte die nahe Bindung, so muß dieselbe sogleich durchschnitten, und das darinnen enthaltene coagulirte und polypöse Geblüt heraus genommen werden. Wäre es nöthig das Tournequet ein wenig zu eröfnen, so geschiehet es itzo, um die Arterie wohl zu sehen: man erhebet dieselbe mit einem stumpfen Hacken oder einer anatomischen Zange. Man bringt sodann eine krumme Nadel um die Arterie mit einem gehörigen und gewächsten Faden: Dieses geschiehet mit einer Nadel über und mit einer Nadel unter der Geschwulst, über der Geschwulst bringt man wohl zwey Fäden durch. Die Nadel kann seyn eine gewöhnliche krumme, oder besondere, deren verschiedene bey den Autoribus sind. Hr. Plenk hat zwey, eine große und eine kleine l. c. mitgetheilet. Nun bindet man einen Faden von den zwey obern mit einem chirurgischen Knoten zu, man läßt das Tournequet ein wenig loß, um zu sehen, ob die ligature hinlänglich sey: da denn noch ein einfacher Knoten gemacht wird. Sind hier zwey Fäden, so wird der obere nicht zugebunden, sondern für den Nothfall aufbehalten. Nun wird der untere Faden auf gleiche Art zugebunden. Zu geschweigen der kleinen Compreßgen,

so man wohl über die arter. oder zwischen die Knoten gelegt hat. Die Wunde wird ferner gehörig verbunden, die Heilung befördert, indem man die nöthigen Arzeneyen, Compressen und Binde anleget. Wobey sonderlich dahin zu sehen ist, daß rami laterales nicht zusammengedruckt werden, weil sonsten der Umlauf des Geblüts verhindert wird, davon doch die Erhaltung des Theils abhanget. Die Wunde hat öfers nicht eher heilen wollen, als bis der Saccus arter. ganz weggenommen worden, sonderlich wenn derselbe alt und hart gewesen. Hr. Morand, (dieser große Medicus externus, von welchem nicht allein Frankreich, sondern fast alle Theile der Welt durch seinen Unterricht und Schriften gute Medicos externos erhalten hat, ist kürzlich mit Tode abgegangen. Ich verehre denselben wegen seiner großen Verdienste so lange ich lebe. Seine schöne Schriften machen Ihn unsterblich. Er war mein und meines Sohnes Lehrer in Therapia externa, und in dem sogenannten Albo meines Sohnes finde sein Andenken mit seinen Worten:

Sic Patris, ſic Filii
Amicus obſervantiſſimus
Morand.)

hat

hat denselben knorplicht und knochicht gesehen, wovon man auch *Saviard* in seinen Observat. p. 155. nachlesen kann: man lese ihn auch p. 157. 25. Vom digestiv Sec, um die Supuration nicht zu übereilen und die ligature nicht zu geschwinde abfallen zu lassen. *Saviard* hat verschiedene Observat. vom Anevrism. *Düverney* meldet im Collegio, daß man einsmahls den Nervum mitgebunden habe, worauf zwey Finger steif geworden: und daß der Puls auch einsmahls nach 14 Tagen an der Hand zu schlagen wieder angefangen. *Kleinii* Interpres Clinicus p. 9. sagt: evenit, ut ruptum, sponte desinente sanguinis fluxu evanescat anevrisma, sed rarissimum plane est observatum. Interna frequenter in iis occurrunt præ cœteris, qui inunctione mercuriali imprudenter protracta nimis, vel repetita pluries usi sunt. In der letzten Edition des Hrn. Heisters Chirurg. ist eine Anmerkung mitgetheilet von der arter. crural. supra genu læsa & feliciter curata; wovon mehreres zu lesen ist in seiner Diss. de vulnere arteriæ cruralis 1741. darinn es auch heißt: si hæc curatio non succedit, tentanda erit ligatura arteriæ: a) gedenket er auch des *Saviards*

Observat. 63. hierüber: Voritzo aber kann man darüber eine anmerkungswürdige Observ. lesen im 1. Theil der Sammlung von Beobachtungen des Hrn. Plenks p. 37. Beobachtung 5. da man die arter. femoral. gebunden hat. *Haller* in Program. Zinnii Disput. casum descripsit, ubi arter. carotis tota coeca fuit, & filis tendineis albis referta, interim tamen foemina vixit. Credibile quidem nervos aliquid facere ad circulationem sangvinis, ita tamen ut hæc quamvis læso nervo tamen salva manere queat. Exemplum habemus in nervo mediano, qui in anevrismatis operatione soepe ligatur, salvo manente sensu. Quando nervus ulnaris, qui ramum dat digito minimo & minimo proximo, ligatur vel vulneratur, tum sensus & motus in his digitis evanescit, sensim vero sensimque iterum redit, sine dubio ex ea ratione, quod in nervis æque ac in arteriis anastomoses dantur, & in hoc casu per anastomoses, quas medianus habet cum cubitali sensim tantum fluidi nervei advehatur, quantum requiritur pro sensu & motu resarciendis. Et hoc unum ex præcipuis argumentis, quo sententia Stahlianorum destruitur, quod

nervi

nervi inſtar chordarum per motum tremulum agant. In brachio arteria mediana magis verſus digitum minimum: acus ſemper ſnbire debet à ſede, ubi plus eſt periculi: In brachio ergo educi debet à parte pollicis, & immergi à ſede digiti minimi: ſemper enim certiores ſumus de principio quam de fine. Anton Mar. Valſalva operatur anevrysma, poſt 24 annos homo mortuus, quem Petrus Paul. Molinelli ſecuit, & invenit nervum medianum prius ligatum abiiſſe in ſpeciem ganglii & rubræ muſculoſæ carnis: vid. Acta Bononienſ. Arteria intercoſtalis vulnerata utrinque ligari debet: habent enim duos truncos hæ arteriæ, unum ab aorta poſterius, alterum anterius à mammaria, hinc una ligatura fiat quantum fieri poteſt ad ſternum, altera quantum fieri poteſt ad vertebras, ut totum vulnus inter duo vincula comprehendatur. Nullum exemplum eſt hominem ſanatum eſſe, cui pertuſa fuit carotis: in cane vero experimentum cum ſucceſſu factum eſt. Ipſe ligavi nervum, idem fecit Valſalva & nullæ fiunt convulſiones, paralyſes, nulli ſtupores. *Cheſelden* & *Molinella* conqueſti ſunt,

quod ſanguis in ſaccum venerit in cubito, ligata dupliciter arteria; fuit hoc ob vaſa illa 4. recurrentia: ſique urgeat hæmorrhagia, tum rami lateraliter ſimul ligantur.

§. 10.

Man leſe hiebey noch die Abhandlungen der R. K. A. N. C. T. 6. p. 51. von Schlagadergeſchwülſten und Krampfadern: die erſte Samml. meiner neuen Anmerk. p. 19. die med. Anmerk. derer Aerzte in London p. 11. No. 3. des 3ten Bandes. Die Memoir. der A. der Chir. im T. 2. p. 535. 544. anevriſme faux primitif & conſecutif &c. eine neue Maſchine von Mr. *Foubert* &c. Die Pathol. method. de *Sauvages* p. 310. die Therap. externam Dn. *Ellert* im Cap. 17. den *Verduc* p. 156. T. 1. anevriſme & Bandage au cou. Wäre ein anevriſma art. mammar. internæ ein anevriſma internum? Findet die Operation daran ſtatt? ramos art. brachial. ligaturâ ligatæ in maximam capacitatem excreſcere demonſtrat *Mollinelli* in Com. Acad. Bonon. Tom. II. P. II. citatur in Diſſ. herniæ gangrena correptæ &c. Dn. *Weiler* Argent. ed. 1768. p. 20. *Haller* ſagt in ſeinen Notis &c. p. 698. vol. 3. polypoſ.

pos. fact. p. 338. arter. radial. Man lese die medicin. Edingb. Versuche p. 335. und p. 377. T. 2. p. 393. T. 4. p. 510. T. 5. P. I. 605. fig. 5. Des *Ruyschii* Obser-vat. p. 5. ist undeutlich: meine fünfte Samml. p. 14. den Platner im §. 462. 465. a. die longuette von der arter. wegzulassen, und le Dran leget an deren Statt eine kleine, runde, dicke Compresse, aus Leinwand oder Papier quer über die Pulsader, ein wenig über den obersten Faden &c. Le Dran p. 341. 346. 347. sagt: l'aiguille embrasse le plus de chairs qu'il peut: on lie le nerf, qui est dans la capsule avec l'artere, cependant on voit rarement arriver des accidens, parceque la quantité des chairs comprises dans la ligature, empeche que le nerf ne soit très exactement serré. *Dionis* p. 700. &c. 703. a l'erine mousse, on introduit dans l'ouverture de l'artere, afin de la soulever &c. und den *Garengeot* p. 240. &c. die Thes. Paris. Med. an tutior faciliorque, cognitâ, detur anevrismat. chirurgica curatio? utrum anevrismati arteriæ cruralis ligatura? an arteriotomia aliquando instituenda? und thes. chirurg. Paris. de anevrismate Dn. *Simon*.

Zuletzt lese man noch im Herrn Heister §. 22. 23. 24. Cap. 13. und in der zweyten Sammlung der Beobachtungen des Hrn. Plenck p. 57. die arter. femoralis zugebunden und der Kranke ist genesen: p. 50. Schlagader-Compressorium &c. und Herrn Bertrandi l. c. darinnen folgende Stellen besonders anzeige: p. 431. Tourniquet wie es anzulegen. p. 434. crochets larges & obtus. en forme de demi lune. Dieses ist mir undeutlich. p. 435. anevr. faux primitif & consecutif: & le sang: ecartement entre les fibres de l'aponevrose. p. 436. couper d'une ou de l'autre coté: mieux du coté du cubitus: incision transversale: 437. vers la partie moyenne & anterieure de l'avant bras. 438. ligature le nerf &c. 439. la ligature près de l'anevrisme. 440. large aiguille: pas piquer le nerf: plus convenable de passer. 441. un plumaceau: laissant la partie posterieure: la suppuration. 442. injectoit. 443. anevrisme ou se divise l'artere: quelques ligatures. 4me ligature d'une artere à la poche. 444. sans les nouer. nouvelle hemorrhagie. 445. attention un peu de chair. 446. au dessus du condyle. recidiva. 447. un morceau de toile très-

fine.

fine. Die Bandage ist undeutlich und nicht gemäß. 448. l'esprit de vin. à dilater: briques chaudes. 449. le plutôt. 450. les emplatres: toujours faire la ligature. au jarret. 451. dans l'angle: detruits. Diese Operation ist übrigens sehr gut abgehandelt. Mr. *Gouey* l. c. p. 228. l'artere crurale ouverte &c. Les Cas de chirurg. par Mr. *White* des anevrism. &c. Coalition des parois au dessus & au dessous de l'endroit de l'operat. jusqu'aux premiers branches laterales &c. Er verdienet gelesen zu werden: man sehe auch das Kupferstich, und Herr Munnicks p. 117. zeigt zwey Operationen an, wovon die erste mir undeutlich ist. Man lese auch noch einige nützliche Anzeigungen von dieser Operation, und Hülfe in des Herrn Sue Chirurg. Lexicon, so von unserm gelehrten Herrn D. Krünitz bestens übersetzet worden ist. Es hat auch Herr Bromfield Chir. Anmerk. mitgetheilet, und darinn finde besondere Gedanken von Pulsadergeschwülsten, so von sich selbst, ohne äußere Ursache entstehen; als wenn man dieselbe an einem Ort operiret, so kommen sie am andern Ort wieder 2c. In den Chirurg. Krankengeschichten des Herrn Acrel lese man eine tödtliche Verblutung von einer losgegangenen Ligatura &c.

Da

§. 11.

Da zu dieser Operation ein gutes Tourniquet nöthig ist, so will zwey Kupferstiche davon mittheilen, weil mir nicht bekannt ist, daß dieselbe schon von jemanden mitgetheilet worden wären. Das erstere wäre dieses Fig. 4. wenn demnach die Compresse mit dem Cylindro ex linteo convoluto facto gehörig angelegt, (siehe meine neue Abhandlung vom chirurg. Verbande §. 36. und 80.) so wird dieses darüber vermittelst der Schnalle und dem daran fest gemachten Bande, welcher über 6 Walzen läuft, fest gemacht: oder wie bey Fig. 5. könnte auch statt dieser Compresse das aus Holz verfertigte Polster genommen werden. Die Schraube hat ein doppeltes Gewinde. Dessen Gebrauch ist bequem und erfüllet das, was nöthig ist, kräftig und gut. Das zweyte wäre folgendes: Fig. 5. es ist eine Verbesserung des sogenannten englischen vom Freecke verbesserten Tourniquet, hievon siehe die Chirurgie des Hrn. D *Pallas* p. 305. Fig. 2. Hiebey befindet sich mehrere Bequemlichkeit im Drehen und Anziehen des Bandes. Um dasselbe dem Anschauen nach deutlicher vorzustellen, so sind die Seitentheile besonders noch abgezeichnet dargestellet, als Fig. 6. zeigt

nach

nach abgenommener Platte oder Capsel a. die Verbesserung, nemlich den Trieb oder Schraube ohne Ende mit doppelten Gewinde b., welche durch den Umdreher c. oder sogenannten Wrange oder Leyer leichter in Bewegung gesetzt wird, wodurch denn der Band, welcher durch den Queerbalken geführet ist d., und sich auf denselben umwickelt, fest angezogen wird. Fig. 7. zeigt den andern Seitentheil, nemlich worauf das Gestell befestigt ist, welches verhindert, den hinlänglich angezogenen Band nachzugeben, welches aber geschehen kann, wenn man den daran befindlichen Drucker e. zurück drücket. Die Leyer wird nach ihrer Krümme hingedrehet. Fig. 8. zeigte die untere ein wenig ausgehöhlte Platte an, worinnen Löcher von beyden Seiten gemacht, um darin ein Polster fest machen zu können.

Der hiesige geschickte chirurgische Instrumentenmacher Tilli machet diese drey Instrumente sehr gut.

Zusätze

Zusätze
zur Abhandlung derer Herniarum.

Nach der Zeit ist mir folgendes noch bekannt worden. Da nun einige neue Gedanken dabey vorkommen, so will dessen kürzlich noch Erwähnung thun, als: forte & alia causa præter butyrum & lactem apud Helvetos accedit, quæ labor improbus est in regione valde lapidosa. Bracherium nondum ad perfectionem reductum & fortè nunquam ad summum perfectionis gradum perveniet, valde enim difficile est compressionem facere constantem, cum spina dorsi punctum fixum sit. Strictura annuli: sine dubio caro musculi transversi & obliquè ascendentis cum columna tendinea descendentis est coalita, cum à tendine quà tali vix constrictionem possimus exspectare. In ano artificiali de inferiore parte intestini nihil nobis est curandum, quod statim evacuatur & coalescit. Tamen observatum foeces ex eo esse redditas, oportet ergo ex fluidis corporis humani aliquid simile foecibus natum esse. Besonders aber gehöret hierher das

Chirurg.

Chirurg. Lexicon des Herrn Sue, worinnen verschiedene Sätze enthalten, die theils noch nicht vorgekommen, theils einige Sätze meiner Abhandlung mehreres erläutern, als: p. 268. Eventratio. p. 271. sarcocele an der innern Fläche der tunicæ Dartos auch seinen Sitz hat: heißt Carnüffel: Bruch an den Hoden. p. 287. kalte Mittel sind nützlich, wenn eine verdünnte Luft die Gedärme ausdehnet. Das Buch genannt Chirurgien Operateur. Die Machine zum Tobacksrauch 2c. Hierauf folgt eine weitläuftige Beschreibung der Operation und der Hülfe: ich kann nicht läugnen, daß, obschon vornemlich die Memoires der Acad. der Chirurg. hier angeführet werden, dieselbe nützlich könne gelesen werden, dahero dieselbe zum Nachlesen empfehle. Man lese alles hierüber bis p. 332. und entscheide es nach meiner Abhandlung, denn verschiedenen Gedanken gebe keinen Beyfall: mich darinnen aber einzulassen, würde zu weitläuftig werden; dahero hier davon abstehe. Die Regeln von Bruchbändern sind gut.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Henckel, Joachim Friedrich, 1712-1779

Joachim Friedrich Henckels Abhandlung der chirurgischen Operationen mit Kupfern

Bd.: 5. Stück

Berlin 1773

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Med.1304(5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11107270-1
VD18 15538400-001